

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

# مكتبة الذكاءات المتعددة

د. محمد عبد الهادي حسين

مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

## مبادرة الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم الذكي









**مبادرة الذكاءات المتعددة**

**ومجتمع التعلم الذكي**

*Multiple Intelligences and*

*Smart Learning Society Initiative*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ قَالُوا سُبْحَنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾

صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

(سورة البقرة 32)

---

# مبادرة الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم الذكي

## Multiple Intelligences and Smart Learning Society Initiative

---

الدكتور / محمد عبد الهادي حسين  
مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

دار العلوم للنشر والتوزيع



2008

حسين محمد عبدالهادي  
مبادرة الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم الذكي / تأليف محمد  
عبدالهادي حسين  
ط 1 - القاهرة دار العلوم للنشر والتوزيع، 2008  
114 ص، 21 سم سلسلة الذكاءات المتعددة  
للملك 8-188-380-977  
1- التفكير

أ- العنوان ب- التعليم  
رقم الإيداع 2007/2169

التصنيف ١٥٢.٤٢

### جميع الحقوق محفوظة للناس

حقوق الملكية الأدبية والفنية جميعها محفوظة لدار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو نقله على أي نحو، سواء بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر خطياً ومقوماً.

الطبعة الأولى

1429 هـ - 2008 م

دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

هاتف 25761400 (00202) فاكس: 25799907 (00202)

الموقع الإلكتروني Website: [www.daralaleoom.com](http://www.daralaleoom.com)

البريد الإلكتروني e-mail

[daralaleoom@hotmail.com](mailto:daralaleoom@hotmail.com)

[daralaleoom2002@yahoo.com](mailto:daralaleoom2002@yahoo.com)

الناشر



للنشر والتوزيع

إدارة مشروع سلسلة العلوم المتعددة

للتبليغ والطباعة والإخراج: الكمبيوتر وايتور Compu\_Writer للطباعة والإخراج الفني "مداد محمود دة" - القاهرة  
٠١٠٠٣٩٥٥١٦ (0020)



## إهداء عام

إلى شهداء الأمة العربية والإسلامية،  
وإلى أحياء عند ربهم يرزقون ...  
أهدي هذا العمل اعتزازاً بتضحياتهم من أجل أممتهم  
ورفعت شأنها.

## إهداء خاص

إلى روح استاذي الدكتور / لويس كامل مليك رحمه الله.  
وإلى استاذتي ووالدتي العظيمة ..  
الأستاذة الدكتورة / فائزة يوسف عبدالمجيد  
"أستاذ علم النفس بمعهد الدراسات العليا للطفول -  
جامعة عين شمس".  
واستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة / ماجدة مصطفى  
عميدة كلية التربية جامعة حلوان ..  
تحية اعتزاز وتقدير وشكر لرعايتهما لي علمياً دائماً ..  
ووفاء وعرفانا بأكميل ما حبيبك.

د. محمد عبدالمهدي حسين



## مُقَدِّمَةٌ

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على  
أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين.  
وأما بعد ..

يسمعي أن أقدم إلى المكتبة العربية كتابي الجديد عن مبادرة جديدة  
(New Initiative) داخل المجتمعات العربية هي "مبادرة الذكاءات المتعددة  
ومجتمع التعلم الذكي" وهي خلاصة لمعظم أفضل المبادرات في المجتمعات  
المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية، وتضم المبادرة الجديدة عدة  
فصول تمثل حزمة متكاملة للتطوير والتجديد التربوي المعاصر .. وتتمثل  
أهم هذه الفصول في التالي:

### □ الفصل الأول: أطوار العقل (Frames of Mind) نظرية الذكاءات المتعددة

ويتمحور الفصل الأول حول الموضوعات والمجاور الجديدة التالية:

- 1- ما هو الجديد في مقاييس تقييم الذكاءات المتعددة
- 2- التعرف ضد الاختبارات
- 3- أحدث مقالات الذكاءات المتعددة العالمية
- 4- كيف تنشئ بيئة تعلم ثرية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة؟
- 5- تطبيقات الذكاء العملي في المدارس.

### □ الفصل الثاني: أحدث ابتكارات الذكاءات المتعددة ومستجداتها العالمية

ويشور الفصل الثاني حول مجموعة المحاور الآتية.

- 1- ورشة عمل التكامل بين الذكاءات المتعددة وقوة التكنولوجيا
- 2- أشهر الأفكار الجديدة التي قدمتها نظرية الذكاءات المتعددة.
- 3- تدريس الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية الذكية
- 4- أدوات تقييم الذكاءات المتعددة.
- 5- أهم الموضوعات الساحة المرتبطة بممارسة الذكاءات المتعددة

- 6- الذكاء المتعدد والتفكير التحكيمي.
- 7- الذكاءات المتعددة وتنمية مهارات القائد الذكي.
- 8- تمارين عامة على تدريس الذكاءات المتعددة .

## □ الفصل الثالث : التقييم الأسيل واستراتيجيات جديدة لعبور فجوات التقييم في مدارسنا الذكية

يشكل هذا الفصل في مجموعة المحاور التالية:

- 1- التعلم ضد الاختبارات تعلم أم اختبارات؟
- 2- استراتيجيات جديدة لعبور الفجوة .
- 3- التعلم من خلال الذكاءات المتعددة (بروس ولندا كامل، 2005).
- 4- نظرية الذكاءات المتعددة: ما هي الاتجاهات المطلوبة الدولية.
- 5- أسئلة التقييم الذاتي.
- 6- المحور السادس: ما هو الجديد في أنواع الذكاءات المتعددة؟

## □ الفصل الرابع : مقارنات جديدة لشروع نهضة الأمة العربية من خلال الذكاءات المتعددة:

يتضمن هذا الفصل مجموعة المحاور التالية:

- 1- سبسر كاجان يمرض أفضل سونمات الذكاءات المتعددة.
- 2- ما هي الأفكار الجديدة التي يتحدث عنها توماس أرمسترونج في سيمارات الذكاءات المتعددة عام 2008؟
- 3- أفضل ورش العمل التي قدمها توماس أرمسترونج عام 2008.
- 4- أهم الموضوعات الساخنة التي يتحدث عنها توماس أرمسترونج كمتحدث رئيسي في المنتديات العلمية الخاصة بالذكاءات المتعددة عام 2008.
- 5- الابتكارية والأفكار والمقترحات والإضافات الجديدة في ظل ممارسات وتطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة.
- 6- المحور السادس: 20 مصدياً في نادي العبارة الدولية.
- 7- أهم مكتب ديميد لارير وإضافاته العلمية.
- 8- أفضل مواقع الإنترنت الخاصة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة.
- 9- الرياضيات، والذكاءات المتعددة.

## □ الفصل الخامس، مشكلات وقضايا وحلول في نظرية الذكاءات المتعددة .

يتمحور هذا الفصل حول الأفكار والموضوعات التالية:

- 1- المقول الذكي القائل:
- 2- سيناريوهات لتدريس دروس مادة العلوم.
- 3- سيناريوهات تصميم دروس التربية الرياضية.
- 4- المسرح التعليمي ودوره في تنمية الذكاءات المتعددة.
- 5- أدوات وبمآذج عملية واستمارات يحتاجها دائما معلم الذكاءات المتعددة.
- 6- الذكاءات المتعددة والتدريس العلاجي.
- 7- الذكاءات المتعددة وأسس التخطيط العلمي الجيد.
- 8- قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال لا من المدرسة.
- 9- أفضل الأفكار التي تقيمها نظرية الذكاءات المتعددة.
- 10- اختبار الذكاءات المتعددة.
- 11- إستراتيجية مقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي لدى تلامذ التعليم الأساسي.

## □ الفصل السادس، الذكاءات المتعددة .. مشكلات وقضايا وحلول

يتمحور هذا الفصل حول الأفكار والموضوعات التالية:

- 1- تحليل وتصميم البروفيلات المتعددة
- Multiple intelligences profiles (Design and Analysis)
- 2- الذكاءات المتعددة مقابل الذكاء التقليدي.
- 3- قوة المشروع - سفر.
- 4- أشهر الأسئلة الشائعة عن ممارسات الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا العربية.
- 5- اختبارات الذكاءات المتعددة.
- 6- الذكاءات المتعددة أشهر قصصا المألية (25) سؤال

ويعد .. لقد استمعت بالعمل لا هذا الكتاب، بمناقشة الأفكار الجديدة ومحاولة تقديمها إلى أممي العربية من أجل مشروع النهضة وتطوير جودة التعليم على مستوى الأمة العربية جمعاء.

كما إنني أجد نفسي مدينا إلى استاذتنا العظيمة الصاخلة الأستاذة الدكتور/ هالة يوسف عبداللطيف - لتعليم جهدها وتوجيهها لي والإشراف على رسالتي للدكتوراة في الذكاء الإنساني، ثم مساعدتي في بحوث الذكاءات المتعددة بمرحلة ما بعد الدكتوراة حتى الآن.

كما أتوجه بحالص شكري وتقديري إلى استاذتي بمعهد الدراسات العليا للطبلة - جامعة عين شمس الذين شجعوني دائماً على ترجمة وإضافة الأفكار الأساسية للمشروع - صبر وتقدمها داخل البيئة المحلية العربية من أجل تطوير تعليمنا العربي

ولا أنسى أيضاً تقديم الشكر والتقدير إلى زملائي في العمل بالمجلس القومي للتطوير والامومة والاصدقاء د. حسام حمدي، د. طارق حسن، د. مصطفى جودك، د. وليد يوسف، أ.د. منقلا شريف، أ.د. محمد عبدالقادر، أ.د. يوسف فهد جمعة حلوان - كلية التربية لتشجيعهم الدائم لي. أيضاً د. محمد صلاح، د. طارق عبدالكريم بكلية التربية النوعية - جامعة القاهرة. كما لا أنسى جهود استاذي الدكتور/ مصطفى أحمد حسان عاهد المعهد العالي للخدمة الاجتماعية - محافظة الشرقية، و جهود أ.د. مصطفى النجار وكيل كلية الخدمة الاجتماعية بجامعة الميصر ولا أنسى أفعال أ.د. ماجدة مصطفى عميدة كلية التربية بجامعة حلوان وتشجيعها الدائم لي وأيضاً لا أنسى جهود هلال من د. محمد فوزي، أ. إيمان بدر بكلية التربية بنسهر - جامعة الإسكندرية، وإسهامات د. إيمان جيسر بكلية التربية - جامعة حلوان .... وغيرهم عديدين ممن أسهموا في دعم هذا العمل.

وبالنهاية لا أنسى أفعال و جهود الأستاذ حسام عثمان؛ صاحب ومدير دار العلوم للنشر والتوزيع، لمساعدته لي دائماً وحماسه الشديد لنشر أقرى كتب الذكاءات المتعددة على مستوى الأمة العربية، جراء الله بي بكل خير.

كما أشكر أخي وصديقي الأستاذ/ طارق محمود نذا؛ لتفعله بتحمل أعباء ومشفقة طباعة وإخراج كتاب بهذا الحجم وإبداعاته وتصميماته الرائعة بأشكاله ومسوره ورسوماته حتى يصل إلى النور ويراء الناس .. له كل الشكر والتقدير.

ولفراء بطريقة الذكاءات المتعددة ومحيي شخصي المتواضع أهدي هذا العمل، لعل يكون به علماً ينتفع به.

وأخبر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

**د. محمد عبدالهادي حسن**

**mohamedabdelhadi@yahoo.com**

1

## الفصل الأول

أطر العقل

**Frames of Mind**

نظرية الذكاءات المتعددة

**Multiple Intelligences Theory**









يهدف هذا المحور إلى تعريف القارئ بأهمية القياس والتقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، كما يهتم هذا المحور بتقديم نماذج متعددة لمقاييس لتقييم الذكاءات المتعددة في ظل التقييم الأصيل Authentic Assessment من أجل تنمية قدراتك المتعددة

### وبانتهايم فراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- قياس وتقييم قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة.
- 2- تحرير نفسك كيف أنك ذكياً باستخدام مقياس تسريع التعلم.
- 3- تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة للراشدين.
- 4- فهم واستيعاب أهمية أنماط التفكير Thinking Styles.
- 5- دراسة أنماط التفكير الابتكاري وأساليب حل المشكلات.
- 6- معرفة الأساليب الجديدة والحديثة لتقييم دروس الذكاءات المتعددة.
- 7- التعرف على كيفية استكشاف ذكاءاتك المتعددة.
- 8- تطبيق النظرية الثلاثة لـ (روبرت ستيرنبرج) الذكاء الناجح Successful Intelligences في المواد الدراسية المختلفة.
- 9- الاستفادة من قوة ورش عمل الذكاءات المتعددة، وخاصة ورش التقييم الأصيل (Authentic Assessment).
- 10- تصميم مقاييس جديدة من تأليفك وإبداعاتك الشخصية بفضل أنك أصبحت خبيرا كبيرة في قياس وتقييم الذكاءات المتعددة.
- 11- تصميم خطط لورش عمل داخل عملك عن قياس وتقييم الذكاءات المتعددة.
- 12- تطوير مقاييس واختبارات تقييم الذكاءات المتعددة لمطعمك وملازمك.
- 13- إدراك أهمية التكامل بين نظرية الذكاءات المتعددة لـوارد جارنر، ونظرية الذكاء الناجح لـروبرت ستيرنبرج ومدى الاستفادة القصوى منهما معاً.
- 14- مناقشة الأفكار الخاصة بدمج نظريات ونماذج الذكاء الإنمائي معاً من أجل الوصول إلى أفكار جديدة أو مبتكرات جديدة لو حتى إذا أمكن الوصول لنظرية ذكاء جديدة تكون أقوى

## ( 1 ) تقييم الذكاءات المتعددة

ما قبل النهائية . اختبار سريع موجز :

### تقييم الذكاءات المتعددة<sup>(١)</sup>

- 1- الكتب هامة جداً بالنسبة لي.
- 2- استمتع بالامتناع إلى الكلمات (القصص، الراديو، التحدث عن الكتب ..).
- 3- تحب لي أحلام لقاء النوم ليلاً دائماً.
- 4- أحب أن أعرف كيف تعمل الأشياء.
- 5- لدي صديقين أو أكثر من صديق.
- 6- أحب أن أصبح استغاثي الذين يعانون من مشكلات دائماً
- 7- أحب أن أطبخ يهدي باستمتاع.
- 8- استمتع بالعمل في شركتي، أستمتع كذلك بالدراسة أو العمل بنعمي أو لعنرات طويلة
- 9- أنا جيد في الأنشطة السباحة، قطع الأشياء، صنع الملايح، الرسم، الفنون.
- 10- أحب أن أعني، لدي صوت يتمتع بنغمات قوية.
- 11- أحب أن استمتع بالهجو، وأكبره الضوضاء.
- 12- أحب أن أقوم بتشغيل عقلي دائماً وأن أفكر في الأشياء مع استغاثي.
- 13- لي هواية خاصة أو اهتمامات خاصة عن الآخرين.
- 14- أحب أن استمتع بالألعاب مثل الكلمات المتقاطعة والكلمات والعابها.
- 15- أفضل الهندسة عن الحساب والجبر والمعادلات

(١) المصدر

Abitor's on line Multiple Intelligence Assessment

- 16- أجد صمويات في الجلوس لفترة أو عدة طويلة.
- 17- أفضل أن ألعب مع الأطفال على أن ألعب بمفردي.
- 18- أحب أن أصمم أغنية كتب أو أوراق عمل.
- 19- أفضل الغناء أو استعمال الآلات الموسيقية عن التعامل بالورقة والقلم.
- 20- أحب أن أكون اجتماعي وأن أتعامل مع الآخرين دائماً.
- 21- أحل المسائل في عقلي بسرعة.
- 22- أحب أن ألعب الشطرنج، والألعاب الإستراتيجية والرياضية.
- 23- أحب أن ألعب وأرقص وأن أمارس الأنشطة الحركية.
- 24- أفضل العمل والتعاون مع الآخرين.
- 25- أفضل الانشغال إلى الموسيقى والرائدو والماب السبعيات والخصاسيات.
- 26- أحب أن ألعب الموسيقى وأن أستخدم الآلات والأدوات الموسيقية.
- 27- أحب الأنشطة والألعاب المائية والرياضية المائية والسباحة وكرة الماء والجمباز المائي الإيقاعي.
- 28- أحب الأنشطة التي تعتمد على صيغة العمل الفردي.
- 29- أستمع بقراءة القصص والنكات، والمصالح مع الآخرين عن الأشياء التي تحدث حولنا من الآخرين.
- 30- أنا غالباً أقرأ الكتب وأستمع بعملها أيضاً.
- 31- أحب أن أقرأ الطلبة وأصرب المود والجيئات.
- 32- أحب أن أستخدم الأقلام والأوراق والكتابة.
- 33- أستمع بالاستماع إلى القطع الموسيقية.
- 34- أستمع بدراسة العلوم والرياضيات والكمبيوتر.
- 35- أستمع بالأحلام، وأحلام اليقظة طوال اليوم.
- 36- أحب أن ألتص الأشياء، أنها تساعدني على فهم خصائص هذه الأشياء من خلال اللعب.
- 37- أستمع بتعلم كيف تعمل الأشياء.
- 18 تعلم الدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية يعتبر سهل بالمسبة لي عن دراسة الرياضيات والعلوم.

- 39- أحب أن أقوم بتحديد الأهداف داخل تقصي بوضوح.
- 40- أنا متحدث جيد.
- 41- أحب أن أشاهد الأفلام والعروض المرئية والبصرية سواء في السينما أو في المسرح أو في التلفزيون.
- 42- استمتع بالرؤية القائمة على مراعاة الأشياء والجوانب المبطنة لأي موضوع ما يمرض أو يدرس.
- 43- أنا شغوف بمعرفة كيفية يشعر الآخرون.
- 44- غلباً تأتي لي الأفكار المتميزة أثناء المشي والحركة أو القفز أو ممارسة أي أنشطة جسدية / هوائية.
- 45- أصدق شكل شيء ناتج من الاعتقادات المبطنة.
- 46- عندما أغلق عيني، أرى الصور واضحة في ذهني.
- 47- استمتع بحل الألغاز البصرية والأنشطة.
- 48- أحب أن أقرأ النوتة الموسيقية.
- 49- محادثاتي تتضمن بعض الأطر المرجعية للأشياء التي سبق لي أن قرأت أو سمعت عنها، أو قرأت أو سمعت إليها.
- 50- استمتع بالاستماع إلى الأنغام الموسيقية، أو قراءة النوتة الموسيقية.
- 51- أشعر بالسمادة عندما أوصح الأشياء للآخرين.
- 52- أنا قادر على أن أوصح ما أشعر به وأعبر عنه بوضوح.
- 53- أحب أن أقرأ ما على المواد أو الأدوات، وأقرأ التعليمات جيداً وأستوعبها بوضوح.

## (2) مقياس اختبار نفسك ... كيف أنك ذكي!

### ☐ الذكاء اللفظي اللغوي:

- 1- أنت تمتنع بالنسب بالكلمات. ( )
- 2- أنت تقرأ كل شيء! الكتب، المجلات، الجرائد، وحتى عناوين أي منتجات. ( )
- 3- تستطيع أن تصف نفسك بسهولة من خلال القراءة أو الكتابة؟ ( )
- 4- تحب إجراء المحادثات مع الآخرين وأن اقرأ واستمع إلى الآخرين. ( )
- 5- تحب أن تلعب الكلمات المتقاطعة وحل الألغاز؟ ( )
- 6- الناس تقول لك وتسالك أحياناً عن كلمات تحب أن توصفها وتريد أن تتوضيها بملء. ( )
- 7- في المدرسة أنت تفصل التعامل مع اللغات والتاريخ والدراسات الاجتماعية. ( )
- 8- تستطيع أن تصف بعمق من خلال بعض الكلمات. ( )
- 9- تحب أن تتحدث عن المشكلات وتوضح وتعطي حلولاً وتعال أسئلة. ( )
- 10- تحب استقاء المعلومات من الراديو أو الحواسيب بالاستماع الدائم لهما. ( )

الإجمالي

(\*) Source:

Accelerated Learning Network Accelerated Learning\_test yourself.htm

## □ النكاه المنطقي الرياضي :

- 1- تستمتع بالتعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية العقلية ( )
- 2- تهتم دوماً بالمفردات العلمية والمنطقية للموضوعات ( )
- 3- تستطيع التعامل مع وضع الميراثيات وتحليلها رقمياً ( )
- 4- تحب التعامل مع الأرقام والتعامل بها وفق منطق معين ( )
- 5- تستمتع دائماً بالألعاب المنطقية والألغاز التي تتطلب حلولاً منطقية ( )
- 6- تحب وضع الخطوط والعلاقات المنطقية والعمليات العقلية المنطقية ( )
- 7- العلوم والرياضيات من المواد الدراسية المفضلة بالنسبة لي ( )
- 8- تستطيع أن تجد أمثلة متخصصة لدعم النقاط العامة -لا رايك- ( )
- 9- تفكر تفكير منظومي ونظامي عند حللك للمشكلات -حلاً منهجياً- ( )
- 10- تحتاج دائماً إلى تنظيم المعلومات -إلى فئات ومجموعات- ( )

الإجمالي

### □ الشكاه الملتي البصري:

- 1- دائماً تحب الفنون وتهتم بها ( )
- 2- تحب التصوير بالكاميرا ( )
- 3- تحب أن تفكر وتستخدم الخرائط والصور والرسوم والأشكال الإحصائية والبيانية. ( )
- 4- لا توجد لديك مشكلات في قراءة الخرائط. ( )
- 5- تحب اللعب بالألعاب، والألعاب البصرية. ( )
- 6- تحب أن تقوم بتجميع الأشياء، وفكها وتجميعها. ( )
- 7- في المدرسة أنت تحب دروس التربية الفنية وتفضل دروس الهندسة عن الجبر ( )
- 8- تحب دائماً أن تبيع نقاط مفتاحية من خلال الرسوم والأشكال الصور ( )
- 9- تستطيع أن ترى الأشياء وتصورها بصرياً من منظورات مختلفة ومتعددة ( )
- 10- أنت تفضل قراءة المواد الدراسية المصورة وتستعين بالصور والأشكال المبنية باستمرار ( )

الإجمالي



☐ **الشكاه الجسمي / الحركي :**

- 1- تلعب الألعاب الرياضية كتمارين لتنمية قدراتك العقلية ( )
- 2- تحب ممارسة الرياضة في هدوء ( )
- 3- أنت تفصل حل المشكلات وأنت تفكر حسدياً ( )
- 4- تحب فن الرقص والعصن الجسمي الحركية والإيقاعية ( )
- 5- تفضل ممارسة التمارين الرياضية في الهواء الطلق والأماكن الحالية. ( )
- 6- أنت تحب أن تفهم الأشياء من خلال تحريكك لجسمك. ( )
- 7- تحب ممارسة الرياضة والحركة داخل الفصل الدراسي. ( )
- 8- تحب أن تستخدم لغة الجسد ، وأصابعك وتقوم بتحريكها دائماً في أي موضوع تناقشه . ( )
- 9- تحب أن تلعب مع الأطفال وتمارس التمارين الرياضية معهم. ( )
- 10- أنت تحتاج إلى خبرات تعلم جديدة بالاعتماد على حركة اليد "اليدان على التعلم" ( )

---



الإجمالي

### □ النكاه الموسيقي الإيقاعي:

- 1- تفضل أن تلعب بالآلات والأصوات الموسيقية. ( )
- 2- تستطيع أن تمني مع لوحات مفاتيح الآلات أو الكمبيوتر. ( )
- 3- تحب أن تسمع الموسيقى في السيارة أو الكامبيت بالبيت. ( )
- 4- تحب الدبكة وتتذكر الكلمات والأغاني الموسيقية. ( )
- 5- تجد نفسك دائماً عندما تستمع إلى الموسيقى. ( )
- 6- تحب أن تصف الآلات الموسيقية جيداً. ( )
- 7- الإيقاعات الموسيقية دائماً تدور داخل رأسك وتشعر أنك دوماً تستمع إليها. ( )
- 8- أنت لا تستطيع أن تتخيل الحياة بدون موسيقى. ( )
- 9- أنت تحب الحفلات الموسيقية أثناء العمل. ( )
- 10- تحب الرقص على الأنغام الموسيقية، وتفضل مشاهدة الفرق الصائبة النغمية. ( )

الإجمالي

#### □ الكفاءة الشخصية الداخلية:

- 1- تفضل الاستماع إلى صوتك الداخلي دائماً ( )
- 2- أنت غالباً ما تفصل وقتك في مناقشة قضايا الحياة اليومية والتفكير بها ( )
- 3- أنت دائماً تحدد أهدافك جيداً وتعرف كيف تعمل على تحقيقها ( )
- 4- تحب أن تفكر باستقلالية ، وتدوير وتقلب الأفكار داخل عقلك دائماً ( )
- 5- أنت لديك دائماً اهتمامات خاصة داخلية تستثيرك. ( )
- 6- تحب أن تتأمل تفكيرك دائماً وتفكر في الأحوال والأمور المحيطة بك عنها دائماً. ( )
- 7- تفكر في الله دائماً وتتأمل في ملكوته وحلته وتفكر في الأشياء كثيراً ( )
- 8- لديك فكرة واضحة عن مستقبلك الداخلية النفسية وجوانب القوة والضعف لديك ( )
- 9- تحب أن تنضم إلى دورات تدريبية وورش عمل عن ذاتك لتعرف من أنت وكيف تعبر وتقدر ذاتك ( )
- 10- تعمل من أجل نفسك ولتفهم مصلحتك الشخصية وكيف تتكامل مع مصلح المجتمع. ( )

الإجمالي

## □ التكاثر الشخص الخارجي (الاجتماعي):

- 1- تستمع بالعمل مع الآخرين كمضوء في جماعة (جماعة عمل، جماعة تشمل ... الخ). ( )
- 2- تحب أن تمارس دورك في الحياة تراعي لشئون الآخرين وكثير للأسرة أو العائلة. ( )
- 3- الناس تحب أن تستمع إلى نصيحتك دائماً. ( )
- 4- أنت تفضل الألعاب الرياضية الجماعية (ككرة القدم أو السلة أو الطائرة ...). ( )
- 5- تحب أن تحضر حفلة جماعة وتفضلها عن مشاهدة التليفزيون. ( )
- 6- لديك العديد من الأشخاص (الأفراد) المستقام. ( )
- 7- تحب أن تساعد الآخرين على حل مشاكلها وتساعد الناس دائماً ومتعاون معهم. ( )
- 8- لديك ميول قيادية وحب قيادة الآخرين. ( )
- 9- تحب العمل مع الجماعات والعمل بين المنظمات وتحت قيادة الآخرين أو كقيادي لهم. ( )
- 10- لديك شبكة اتصالات واسعة على نطاق واسع مع الآخرين. ( )

الإجمالي

## □ النكاه الطبيعي :

- 1- أنت محب للطبيعة، والزهور والجمال، والانطلاق في الأجواء الجميلة الخالية. ( )
- 2- تعرف كثيراً من أسماء النباتات والزهور والحيوانات والطيور ( )
- 3- لديك اهتمام بقضايا الصحة العامة وصحة البيئة ( )
- 4- تحب الخروج إلى الطبيعة والاستمتاع بالطقس الجميل ( )
- 5- تحب أن تصطاد السمك أو أن تمارس دور الفلاح وتقوم ببعض أعمال الملاحة ( )
- 6- تحب أن تعمل كبستاني وتشتق الرهور وتستني بالحفاائق العامة أو الخاصة ( )
- 7- تفصل التعامل مع المفاهيم البيئية الدولية (المالية) ( )
- 8- تبحث دائماً في أسرار التطور وسير الحياة ونظم الوراثة والتصميم الدكي للبيئة ( )
- 9- تهتم بالقضايا المعسية والاجتماعية والنواظح الإنسانية ومشكلات الحياة الطبيعية. ( )
- 10- تحب الذهاب إلى حدائق الحيوانات ورؤية الأسود والأفيال والحيوانات الأليفة وحيوانات المزارع الاستوائية والحلوة والباردة. ( )

الإجمالي

## (S) مقياس تقييم قدرات

### ذكاء تلك المتعددة للراشدين

مقياس الذكاءات المتعددة للراشدين أطلقه العنان لقوات الغنية

بالضعف	بالضعف جداً	أحياناً	قليلاً جداً	دائماً	
⑤	④	③	②	①	1- أجد نفسي عندما أطلق كلمات كثيرة ومعدرات غريبة.
⑤	④	③	②	①	2- استخدم الأرقام والرموز الرقمية عمل سهل بالنسبة لي.
⑤	④	③	②	①	3- أومسقى هامة جداً بالنسبة لي في حياتي اليومية.
⑤	④	③	②	①	4- أعرف دائماً أهمية العلاقات الاجتماعية داخل الأسرة (البيت).
⑤	④	③	②	①	5- أعتبر نفسي شخص ذو قيمة أخلاقية وجمالية.
⑤	④	③	②	①	6- أشعر أن كل الناس من جميع الأعمار مثلي تماماً.
⑤	④	③	②	①	7- عمدي شعور دائم بالضعف تجاه تلبية رغبات الآخرين.
⑤	④	③	②	①	8- عالم السمات والحيوانات هام جداً بالنسبة لي.
⑤	④	③	②	①	9- استمتع بتعلم كلمات ومعدرات جديدة ويمثل هذا أمراً سهلاً وبسيطاً بالنسبة لي.
⑤	④	③	②	①	10- أحب دائماً أن أضع وأصنع معادلات تعبر عن تفاعلات أو علاقات ما

(\*) Source:

Multiple intelligences for adult literacy and education.

دائماً	غالباً جداً	أحياناً	بالضبط جداً	بالضبط	
①	②	③	④	⑤	11- أهتم كثيراً بالموسيقى الهادئة أو الكلاسيكية أو الرومانسية.
①	②	③	④	⑤	12- أفضل قراءة الخرائط التمهيلية لأي موضوع ما وأحب أن أرسم الخرائط.
①	②	③	④	⑤	13- أحب أن أتحرك جسدياً بكل يسر وسهولة.
①	②	③	④	⑤	14- أتعامل مع كثافة الأنماط البشرية وجميع الشخصيات الإنسانية.
①	②	③	④	⑤	15- أحب أن أكون مؤثراً في الآخرين.
①	②	③	④	⑤	16- أحب أن أستمع بأوقائي وقضاء وقت الفراغ في التزهات الخارجية والرحلات.
①	②	③	④	⑤	17- أحب أن أقرا باستمرار وفي جميع الأوقات.
①	②	③	④	⑤	18- أحب أن أتعامل دوماً مع المادلات الرياضية والعلمية.
①	②	③	④	⑤	19- أمتلك إحساس مرهف بالموسيقى.
①	②	③	④	⑤	20- معرفة اتجاهات وآراء الآخرين أمر هام بالنسبة لي.
①	②	③	④	⑤	21- عدي تازر يصري حركتي عندما لعب الكرة واقتضاها للآخرين.
①	②	③	④	⑤	22- أستجيب بحماس لآراء الآخرين ووجهات نظرهم.
①	②	③	④	⑤	23- أستجيب بسرعة للأحداث المحيطة بي.
①	②	③	④	⑤	24- أحب أن أتعلم كثيراً عن الطبيعة والحياة البرية.
①	②	③	④	⑤	25- أتعلم كثيراً عندما أستمع إلى المحاضرات.
①	②	③	④	⑤	26- الرياضيات مفصلة لدي وأحب أن أدرسها داخل الفصل الدراسي بشغف وحبه.
①	②	③	④	⑤	27- التربية الموسيقية هامة ومفضلة بالنسبة لي.

دالما	قليا جينا	أحيانا	بالضبط جدا	بالكامل	
①	②	③	④	⑤	28- عسدي القشرة على أن أقوم برسم الأشكال التي أراها وأحب الرسم بالألوان.
①	②	③	④	⑤	29- أقضل العمل من خلال الأنشطة التعاونية المتميزة داخل وخارج الفصل الدراسي.
①	②	③	④	⑤	30- أحب التعامل مع الآخرين من خلال المواقف الاجتماعية للمعتمدة والفريدة.
①	②	③	④	⑤	31- أحاول دائما أن استثمر أوقاتي.
①	②	③	④	⑤	32- استمتع برعاية النباتات في الطبيعة.
①	■	③	④	⑤	33- أحب أن استقي حبراتي من المجلات والجرائد اليومية والأسبوعية.
①	②	③	④	⑤	34- أحب أن أفكر في القضايا الرقمية وفي الاحصائيات.
①	②	③	④	⑤	35- أفضل اللعب والماء والألات الموسيقية.
①	②	③	④	⑤	36- أحب أن أرسم بالألوان والريث والفيا والمليوماسش.
①	②	③	④	⑤	37- استمتع بممارسة الأنشطة الجسدية طوال العام الدراسي.
①	②	③	④	⑤	38- أحب أن أجاهل الآخرين في المواقف الاجتماعية التي تتطلب ذلك.
①	②	③	④	⑤	39- أحب أن أتحدث عن المشكلات الموجودة في مجتمعي.
①	②	③	④	⑤	40- استمتع بشراء وسيد الأسماك.
①	②	③	④	⑤	41- اقرأ الشعر واستمتع به.
①	②	③	④	⑤	42- أحب أن أحل المشكلات المرتبطة بعلم الرياضيات.
①	②	③	④	⑤	43- أحب اللعب في مؤشر التمييزين أو الراديو عندما استمع إلى أغنية جديدة أو ضيق.
①	②	③	④	⑤	44- أحب الألوان ذات الأبعاد الشاقية والثلاثية.



بالضبط	بالضبط جداً	أحياناً	قليلاً جداً	دائماً	
⑤	④	③	②	①	45- أحب أن ألب عموماً في فريق أو أشارك ضمن فريق عمل داخل مؤسستي التي أعمل بها أو في مدرستي التي أنتم بها
⑤	④	③	②	①	46- أنا مريض الحماسية تجاه الصبغة على الآخرين.
⑤	④	③	②	①	47- أنا دائماً أمين مع نفسي
⑤	④	③	②	①	48- أحب أن أترجم في المنتزهات والحدائق العامة
⑤	④	③	②	①	49- أفضل قراءة القصص واستمتع بالقراءة دائماً
⑤	④	③	②	①	50- أحب أن ألب بالأنفاس وصور الملك والتوكيد
⑤	④	③	②	①	51- أحب أن أستمع للشرائط الكلاسيكية والموسيقى
⑤	④	③	②	①	52- أفضل التعاون مع الأشياء وذات البعد الثالث.
⑤	④	③	②	①	53- أحب أن أتحرك كثيراً في الحركة جميلة بالصبي لي
⑤	④	③	②	①	54- أشعر بالأمن والأمان عندما أقوم بعمل أشياء غريبة
⑤	④	③	②	①	55- أستمتع بالعمل بمفردي والتفكير في أمور حياتي الخاصة مع نفسي
⑤	④	③	②	①	56- أطلع دائماً لزيارة حدائق الحيوانات وأحب أن أذهب إليها دائماً

#### تعليمات استخدام المقياس

اقرأ كل عبارة من العبارات السابقة جيداً ، وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تمتلك تماماً وتشعر أنها فعلاً تعبر عنك بشكل أمانة ودقة

- 1- العبارة لا تصفك دائماً على طول
- 2- العبارة تصفك قليلاً جداً
- 3- العبارة تصفك أحياناً (بعض الأحيان)
- 4- العبارة تصفك بالضبط جداً.
- 5- العبارة تصفك بالضبط

## (4) أنماط التفكير

فيما يلي دليل يوضح مدى قوة المهارات الخاصة بالتفكير التي لديك:

قوة مهارة التفكير لديك:

5 = مهارة عالية

4 = مهارة

3 = المستوى المعياري للمهارة

2 = تحتاج لمساعدة

1 = متعلقة اضطراب ومشكلات

0 = لا أهتم نمط التفكير

# 1- أنماط التفكير النقدي Patterns of critical thinking

5	4	3	2	1	0	1- البصيف الذهني
5	4	3	2	1	0	2- المقارنة
5	4	3	2	1	0	3- التلخيص
5	4	3	2	1	0	4- الترتيب
5	4	3	2	1	0	5- رسم الاستنتاجات
5	4	3	2	1	0	6- تحليل الأسباب
5	4	3	2	1	0	7- تحليل المعلومات
5	4	3	2	1	0	8- نقاط العرض
5	4	3	2	1	0	9- الافتراضات
5	4	3	2	1	0	10- تحديد المعايير
5	4	3	2	1	0	11- وزن المعلومات
5	4	3	2	1	0	12- سهولة التلخيص

متى استخدم نمط التفكير النقدي؟

## 2- أنماط التفكير الابتكاري:

⑤	④	③	②	①	⑩	1- قوة العلاقة بين الأفكار
⑤	④	③	②	①	⑩	2- التحيل
⑤	④	③	②	①	⑩	3- الاحتراع
⑤	④	③	②	①	⑩	4- التحويل
⑤	④	③	②	①	⑩	5- إيجاد الأفكار غير العادية
⑤	④	③	②	①	⑩	6- توليد الأفكار الجديدة
⑤	④	③	②	①	⑩	7- التنبؤ بالمرجعات
⑤	④	③	②	①	⑩	8- التعميم (العمومية)
⑤	④	③	②	①	⑩	9- التعميم (الخصوصية)
⑤	④	③	②	①	⑩	10- المناظر والتناظر

متى استخدم نمط التفكير الابتكاري؟

### 3- أنماط تفكير حل المشكلات:

⑤	④	③	②	①	⑥	1- تحديد الأهداف الحقيقية
⑤	④	③	②	①	⑥	2- ابتكار أهداف جديدة.
⑤	④	③	②	①	⑥	3- تحديد المشكلات
⑤	④	③	②	①	⑥	4- إنتاج استراتيجيات جديدة
⑤	④	③	②	①	⑥	5- تقويم تقدم الأهداف
⑤	④	③	②	①	⑥	6- بناء العقيدة
⑤	④	③	②	①	⑥	7- الحلول التكميلية
⑤	④	③	②	①	⑥	8- تحليل الموقف

متى استخدم نمط تفكير حل المشكلات؟

## (5) كيف تقيم درس ذكاءات متعددة؟

الدرس: _____ التاريخ: 2008 / /
1- ما هي الذكاءات التي يتحدث عنها هذا الدرس؟
2- أي التلاميذ سهتم بكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة؟
3- من هم التلاميذ الذين لم يكتوبوا مهتمين بالذكاءات المتعددة؟
4- هل حدث سلوك مشكل خلال الدرس؟ أين فكانت مثل هذه المشكلات وما هو الذكاء الذي تتعلق به هذه المشكلات؟
5- كيف يمكن جعل الدرس أكثر تشويقاً للتلاميذ أو لمعظمهم؟
6- ما هي الأنشطة التي تم استخدامها مع كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة؟

## (6) كيف تستكشف ذكاءاتك؟

(روبرت ستيرنبرج)

استكشف ذكاءاتك: (من خلال نظرية الذكاء الناجح لروبرت ستيرنبرج)

تحليلي Analytical	ابتكاري Creative	عملي Practical
تحليل	إنشاء	تطبيق
نقد	اختراع	استخدام
حكم	استكشاف	ولكن داخل كذا
مقارنة	تحيل ... إذا	مصمم
تقويم	الفرح أن	توظيف
تقييم	ثبوت	يتبقى من كذا

(من) ما هي الأسس العلمية لنظرية الذكاء الناجح؟

## (7) تطبيقات النظرية الثلاثية لروبرت ستيرنبرج

### في التقسيم والتدريس والمناهج الدراسية

المواد الدراسية Subjects	التحليلي Analytic	الابتكاري Creative	العملي Practical
علم النفس Psychology	المقارنة على نظرية فرويد ورويتش عن تحليل الأحلام	تحرية اختبار عن نظرية الأحلام	مسابي تطبيقات نظرية فرويد عن الأحلام في الحياة
الأحياء Biology	تصميم مسبق نظرية الخلية البكتيرية.	لتصميم تجربة لاختبار نظرية الخلية البكتيرية.	كيف تظهر نظرية الحياة البكتيرية من طرق العلاج
الأدب Literature	في أي شيء يتشابه كلا من توهيق الحكيم ومباس محمود العقاد	أكتب قصة أخرى لنهاية حكائية بداية ونهاية لمجيب محمول.	كيف يتشابه الخبير مع بعضهم البعض وما الذي يمكن أن عمله من أحلام.
التاريخ History	ما دور الألمان في الحرب العالمية وخاصة دور النازية	ما هو دور الرومان مع الهابساتيون في هروشيا	ما هي الدروس التي نستفيد منها اليوم في أحداث البوسنة بعد ما ترتب على النارية وخبراتها؟
لرياضيات Mathematics	كيف نستفيد من علم الرياضيات في مدارسنا؟	كيف يمكن تطبيق علم الرياضيات في علم النعم اليوم؟ وما هو شكل المسودج الرياضي الجديد في علم النفس؟	ما هي تطبيقات المودج الرياضي في علم النفس؟ أمراض بالتفصيل كلما أمكن ذلك.
الفن (الرسم) Art	وضح كيف يتشابه كلا من فان جوخ، وليامو داهنلي معا؟	ارسم مصباح مضيق يعبر عن فكرة جديدة	كيف نستفيد عمليا من المزل أو الحجرة في بيتك؟





## ورشة عمل (1) WORKSHOP

### التعلم مقابل الاختبارات Learning v.s. Testing

د. محمد عبدالقادر حسين

#### تقديم:



أعتقد أنه ينبغي علينا جميعاً أن نبتعد عن الاختبارات والارتباط بين الاختبارات، وننظر بدلاً من ذلك إلى مصادر المعلومات أكثر طبيعية عن كيف يبنى الناس مهارات مهمة لطريقته في الحياة في أبحاث العالم "Howard Gardner (1987) إلى أنواع التعبير في الممارسة التعليمية تتطلب تعديلاً وتوافقاً متكافئاً في أسلوب التقييم المستخدم في تقييم التقدم في التعلم ومن غير المناسب أو ما يعدّ قسراً في السباق بالإنجاز أن يطلب من التلاميذ أن يشاركون في اختبارات متعددة مسوعة جميع الدسكادات السبعة ثم نطلب منهم إظهار ما تعلموه من خلال الاختبارات المفسمة التي تركز على نحو ضيق على المجال اللغوي أو المنطقي

وسوف ينقل المربون إذا عملوا هذا رسالة إلى التلاميذ ذات طبيعة مزدوجة وكذلك إلى المجتمع الأوسع "مؤداه أن التعلم بالطرق السبع ممتع، ولكن حين يجد الجد ويريد تقييم تقدم التلاميذ في التعلم نحثيرهم بالطريقة التي تعودنا أن نحثيرهم بها دائماً "وهكذا، تقترح نظرية الدسكادات المتعددة إعادة تشكيل أساسية للطريقة التي يقيم بها المربون تقدم تلاميذهم في التعليم. إنها تقترح نظاماً يعتمد بدرجة أقل كثيراً على الاختبارات النظامية أو الاختبارات المرجعة إلى المعيار، وتعتمد بدرجة أكثر على المقياس الأصلية الموجهة للمحك، والمعتمدة على العلامات الهادية bench marked أو التي تقارن التلميذ بأدائه بالماضي.

إن فلسفة الحكومات المتبعة في التقييم تتفق أساساً وثيقاً مع منظور عدد كبير متنام من القيادات التربوية، الذي ذهب في السنوات الحديثة إلى أن المقاييس الأصلية أو الواقعية authentic تتميز غور فهم التلاميذ للمادة على نحو أكثر إلتقانا من اختبارات الاختيار من متعدد واختبارات التكلمة ( Herman, Aschbacher and winters 1992, wolf, Gardner 1993a , 1993b, Malhotra and eesh 1992)، وعلى وجه الخصوص فإن المقاييس الأصلية تتيح للتلاميذ أن يظهروا ما تعلموه في سياق - وبمسألة أخرى أن يظهروا في موقف يتطابق مع البيئة التي يترفع منهم أن يظهروا فيها هذا التعلم «حياة واقعية»، هذا من ناحية والمقاييس المقسة من ناحية أخرى، تعيد دائماً تقريباً التلاميذ في مواقف مساعية بعيدة عن العالم الواقعي

### تمرين (1): مخبرات تقييم نموة والمقارنة بين الاختبارات المقلدة والتقييم الأسيل:

إن التقييم الأسيل يشمل مدى عرضاً من الأدوات والمقاييس والطرق وأهم متطلب لتقييم الأسيل الملاحظة، ولقد أبرز (هوارد جاردنر 1993، 1983م)، إننا نستطيع أن نقوم على نحو أفضل ذكاءات التلاميذ المتبعة بملاحظتهم في تمارينهم للأنظمة الرمزية لكون ذكاء وعلى سبيل المثال قد نلاحظ كيف يلعب التلاميذ لعبة رقمية منطقية logical board game (صالشرننج) وكيف يتفاعلون مع آلة، وكيف يسيرون بالمرسكة، وكيف يواجهون خلافاً في جماعة تعلمية تعاونية وملاحظة التلاميذ وهم يحلون مشكلات أو يشككون إنتاجاً في سفقات طبيعية يوفر أفضل صورة عن كمالات بتلميذ في مدى من الموضوعات أو المواد التي تدرس في المدرسة.

ولكن التقييم الأكثر أهمية في تعيد التقييم الأسيل هو توثيق نواتج التلميذ وعملات حل المشكلة وتستطيع أن توثق أداء التلميذ بطرق كثيرة متنوعة تصمم ما يأتي

- 1- سجلات القوالب (anecdotal recorders)، احتفظ بسجل أو دفتر يوميات وحصى لكل طفل جزءاً تسجل فيه إنجازاته الأكاديمية المهمة، وغير الأكاديمية وتفاعلاته مع أقرانه ومواد التعلم، والمعلومات ذات الأهمية الأخرى.
- 2- عينات العمل work samples، حصص معلماً أو إضياراً لكل طفل تصمم عينات من عمله في الفنون اللغوية والرياضيات، والفن والمجالات الأخرى التي تدرج في مسؤوليتك ويمكن أن تكون العينات نسخاً مصورة إذا رغب في الاحتفاظ بالأصل.
- 3- شرائط التسجيل التسمي audio cassettes استخدم شرائط التسجيل لتسجل عليها عينات من القراءة (المطلب من التلميذ أن يقرأ بحيث يسجل ما قرأ) وكذلك

أن يعيد حكاية القصة في النهاية) وسجل التكمات التي يقولها الطفل والقصص التي يحكيها والأحادي التي يحبها والذكريات والأراء التي يدلي بها وسميات أخرى من اللغة الشفوية، استخدم أيضاً شرائط التسجيل الصمعي لتوثيق قدرة الطفل الموسيقية (الغناء) أو المزج على آلة أو القرع rapping.

4- **شرائط الصمعي**، استخدم شرائط الفيديو لتسجيل قدرات الطفل في المجالات التي يسهب توثيقها بأية طريقة أخرى (مثال: تمثل دور في مسرحية مدرسية، تسجيل هدف في مباراة، إظهار طريقته في إصلاح آلة)، ثم سجل على شريط فيديو التلاميذ وهم يعرضون مشروعاتهم التي اكملوها.

5- **الصور المتحركة**، وفر آلة تصوير بها الأشياء التي سمعها الأطفال التي قد لا تحفظ (مثال: أدنية ثلاثة الأبعاد، اختراعات، مشروعات علمية وأدبية وفنية).

6- **دفتر يوميات التلميذ student journal**، يستطيع التلاميذ أن يسجلوا في دفتر اليوميات خبراتهم في المدرسة، بما في ذلك مواد تكتب، ورسوم بيانية، ورسومات أخرى.

7- **لوحات يحتفظ بها التلميذ student kept charts**، يستطيع التلاميذ أن يحتفظوا بسجلاتهم عن تقدمهم الأكاديمي على لوحات بيانية (مثال: عدد الكتب التي قروها، التقدم نحو الأهداف التربوية).

8- **السوسيوغرام Solograms**، احتفظ بسجل بصري لتفاعلات التلميذ في الصف باستخدام رموز تبين التواد والتفاعلات السلبية، والاحتكاك أو الاتصال الحيادي بين أعضاء الصف.

9- **الاختبارات غير النظامية Informal tests** صممت اختبارات غير مبنية لاستشارة معلومات عن قدرة الطفل في مجال أو جانب نوعي أو معين ركز على تكوين صورة كيفية لهم التلميذ للمادة بدلاً من وضع طريقة للكشف عن جهل التلميذ في الموضوع.

10- **الاستخدام غير النظامي للاختبارات المقلنة**، طبق الاختبارات المقلنة على التلاميذ، ولا تتبع تعليمات التقنين الصارمة. لا تلتزم بالحدود الرسمية، اقرأ التعليمات للتلميذ، اطلب من التلميذ أن يوضح الاستجابات، وفر حزمًا لبيان الإجابات عن طريق الصور والتكويكات الثلاثة الأبعاد، والموسيقى، وطرق أخرى تبين ما يعرفه التلميذ حقاً، وتعمق واحس الأطفال لتبين كيفية التفكير التلميذ. استخدم الاختبار كمثير لمعج التلميذ في حوار عن المادة.

- 11- مقابلات التلميذ student interviews: بين الحين والحين وعلى نحو دوري التق بالتلاميذ لتناقش معهم تقدمهم المدرسي، وميولهم المتنوعة وأهدافهم، وغير ذلك من المسائل المناسبة اجتماع بشكل لكل مقابلة في أزمائه.
- 12- التقييمات المرجعة إلى المحكمه استخدم مقاييس لا تقوم التلاميذ على أساس المعيار وإنما على أساس مجموعة معينة من المهارات - أي تستخدم تقييمات تبين بالعاطف عبادية محسوسة ما يستطيع عمله التلميذ ومالا يستطيع (مثال، يجمع صدين يتألف لكل منهما من رقمين، يكتب قصة من ثلاث صفحات في موضوع يشير مهول التلميذ).
- 13- قوائم المراجعة، صنع نظام تقييم غير نظامي مرجع إلى المحكم وذلك بأن تحتفظ ببساطة بقائمة مراجعة تضم المهارات المهمة أو المجالات أو جوانب المحتوى المستخدمة في حركتك الدرامية وضع علامات على الكفاءات حين يكتبها التلميذ (وكذلك مبيتا التقديم نحو كل هبط).
- 14- خرائط حجرة الدراسة، يجمع الأدراج والمضد ومناطق النشاط، وأعمل منها نمسا ووصح لكل يوم أنماط الحركة والنشاط والتفاعل في الأجزاء المختلفة من الحجرة، وأكتب على الخريطة أسماء التلاميذ المدمجين في هذه الأنماط.
- 15- سجلات الرزنامة calendar records، حث التلميذ على الاحتفاظ بسجلات لأنشطتهم خلال اليوم بتسجيلها على رزنامة شهرية. وتستطيع أن تجمع الرزنامات في نهاية كل شهر.

## ما الفرق بين الاختيار المقتن والتقييم الأسيل ..

سؤال الإجابة هذه تتمثل في جدول المقارنة التالي:

### الاختيار المقتن والتقييم الأسيل

الاختيار المقتن	التقييم الأسيل
1- يقتص حياة الأطفال والمركبة إلى مجموعة من التقديرات والتقييمات والدرجات.	1- يبرود المخرجين بأحاسيس يشعر به بخبرة التامل الفريدة كمتعلم.
2- يخلق صموغًا تركز عليها على أداء الطفل.	2- يوفر خبرات مشوقة، نشطة، حية ومثيرة.
3- يخلق مستوى خرافة أو معيارية يتطلب أن ترسب نسبة معينة من الأطفال.	3- يوجد بيئة يتاح فيها لكل طفل فرصة النجاح.
4- يسهل على المخرجين إيهابوا المنهج ليصبح ما يحترق الامتحان.	4- يتيح للمخرجين أن يطوروا مناهج ذات معنى ويقيموا في سياق ذلك التبرامج.
5- يركز على الامتحان وتقييم المعرفة في عقل مفرد وفي لحظة زمنية مفردة.	5- يهتم على أساس مستمر بطريقة توفر صورة أكثر دقة لتحصيلا المتعلم.
6- يميل إلى التركيز على تفسير الأخطاء والأعلام والتفسيرات المخصصة والأشياء الأخرى التي لا يستطيع الأطفال فعلها.	6- يركز على نواحي قوة كل تعلم، ويشرح عما يستطيع عمله، وعما يحاول عمله.
7- يركز بدرجة كبيرة من الأهمية على مجموعة واحدة من البيانات (مثال: تقديرات اختبار) عند اتخاذ قرارات تربوية.	7- يوفر مصادر عديدة للتقييم تقدم نظرة أكثر دقة عن تقدم المتعلم.
8- يعامل جميع التلاميذ بطريقة موحدة.	8- يعامل كل تعلم كإنسان فريد.
9- متحيز ضد بعض التلاميذ، بسبب التسمية الثقافية وأسلوب التعلم.	9- يوفر تقييمًا عادلًا تقديريًا لأداء المتعلم، ويتيح لكل تعلم فرصة متكافئة أو متساوية للنجاح.
10- يهتم على الطفل دون أن يقدم مقترحات لتتحسن.	10- يوفر معلومات مفيدة لمعلمة التعلم.
11- ينظر إلى الاختيار والتعلم كشأنين منفصلين.	11- ينظر إلى التقييم والتدريس كشأنين لنفس العملة.

الاختبار المقترح	التقييم الأصلي
12- الإجابات نهائية، ويشر أن يتاح للتلاميذ فرصه لرجعة الخبرة الاختيارية والتأمل فيها، وإعلانها.	12- يشجع الطفل في عملية معتمدة من التأمل الذاتي، والتعلم المتوسطي التأملي (Mindfulness) والمراجعة والتفكير والتطوير والتعديل.
13- يقدم نتائج يمكن فهمها فهما تكافأ على يد فهي متشابه	13- يصنف أداء الطفل بالعاطف يسهل على الآباء والأطفال والأخص غير التربويين فهمها
14- يسفر عن مواء تقدير أكثر مالا يراما التلاميذ مرة ثانية فقط.	14- يسفر عن نتائج لها فهمها للتلاميذ والآخرين.
15- يركز على الإجابة الصحيحة.	15- يتناول العمليات كما يتناول النتائج النهائية.
16- يشجع التلاميذ في بيئات تعلم صناعية تظهر أو توثق الأخطاء الطولية للتعلم.	16- يضمن التلاميذ بطرق غير مقيدة في سياق بيئات تعلمهم الطبيعي
17- يركز على على مهارات التعلم ذات المستوى المنخفض.	17- يشمل مهارات التفكير العليا والجماليات الثانية المهمة لمثال: الاستبصار والصقل
18- شجع التعلم الخارجي المصدر (أي التعلم ليصبح في اختبار أو ليحصل على تقدير جيد)	18- يشجع التعلم لذاته
19- له حدود زمنية تفيد عمليات التفكير كثير من التلاميذ	19- يوزن للتلاميذ الوقت الذي يحتاجونه لحل مشكلة أو إنجاز مشروع أو إنمام عملية.
20- يتمتع بصفة عامة على الفرادة والاستماع ووضع علامات على قطعة من الورق	20- يتضمن ويطلب، الإبداع، والمقابلة الشخصية، وعرض البياني، وحل المشكلات والتأمل ورسم مخطط sketching، والمناقشة والاندماج في مهام تعليمية كثيرة أخرى اندماجا شاملا
21- بصفة عامة يمسح التلاميذ من التفاعل.	21- يشجع التأمل التبادلي
22- يعزز المقاربات غير المعقدة ولا المساعدة بين الأطفال	22- يقارن التلاميذ بإبداعاتهم الماضية

## تدريب (2): مشروعات تقييم الحكايات المتصلة:

لقد تم القيام بعدة مشروعات لخلق نماذج للتقييم تتسق مع الفلسفة الأساسية لنظرية الحكايات المتصلة في أسماء متفرقة من الولايات المتحدة بكثير منها تحت إشراف (هوارد جردنر) وعوانه في مشروع (بروجيكت زيرو) بجامعة هارفرد Harvard University, project zero وهذه تضم مشروعات على مستويات ما قبل المدرسة، والمرحلة الابتدائية، والمتوسطة والثانوية (Gardner 1983).

### 1- مشروع الطيف project spectrum:

هذا برنامج خاص بالأطفال في سن ما قبل المدرسة جرب في مدرسة (بيرسون) للأطفال (pearson childrens school at Tufts university in Medford, Massachusetts) ويستخدم البرنامج خمس عشرة أداة منفصلة تدمج أنشطة جذابة لدية، وتشكل جزءاً لا يتجزأ من المنهج التعليمي لهذا المشروع وهي تضم خبرات حركية إبداعية (جسمية - حركية موسيقية)، لعبة الديناموسور dinosaur board game وتتضمن وتتطلب رمي البرد (الزهر) وعدد الحركات أو الانتقالات، واستراتيجيات لها حساباتها (منطقي - رياضي) ونشاط قصصي Board activity a story - يتطلب أن ينشئ التلاميذ عالمًا مضمناً ثلاثي الأبعاد وأن يحكيوا قصة عنه (مكاني/ لوني). ويستخدم البرنامج أيضاً ملف إنجاز للفن، وملاحظات المدرسين لأطفال مدمجين في أنشطة في المراكز المختلفة (مثال: منطقة حكاية القصص، مركز البناء والبناء، ركن العالم الطبيعي naturalist) وبالإضافة إلى ذلك البحث عن "أشياء" proclivities في الحكايات السبعة، يقيم المعلمون أساليب العمل التي تميز كل تلميذ، ويظهرون إذا كان الطفل - على سبيل المثال - واثقاً من نفسه أم متردداً، لاعباً أم حاداً، متأملاً أو مدافعاً في طريقته لتناول مواقف التعلم المختلفة.

### 2- المدرسة المفتوحة key school:

هذا برنامج مدرسة ابتدائية وجزء من مدارس أنداميا ويستخدم المربون في هذا البرنامج شرائط الفيديو على نحو مكثف في تقييم التقدم في التعليم ويصور التلاميذ في بداية السنة في صيغة مقابلة شخصية حيث يشاركون بعضهم بعضاً في الآمال والمخاوف والأهداف بالنسبة للسنة القادمة ثم يتم تصويرهم عند ثلاث نقاط في أثناء السنة وهم يعمرون مشروعات تعلمهم وأخيراً يتم تصويرهم في نهاية السنة لتلخيص إنجازاتهم والتطلع إلى الأمام لتسنة التالية و ملف إنجاز شرائط الفيديو هنا يصاحب التلميذ خلال الصفوف الدراسية موهراً معلومات قيمة للآباء والمدرسين والإداريين والتلاميذ أنفسهم.



### 3- وحدان التكاء العلي للمدرسة (pifs) practical intelligence for school:

هذا البرنامج مهج تعليمي خاص بالمدرسة المتوسطة يسمى بمساعدة التلاميذ على تنمية مهاراتهم ما بعد الترفية وإفهامهم في أنشطة لتصل بالمدرسة ، وتضم الوحدات "اختيار مشروع" كالمشور على الأدوات الرياضية الصعبة " كحد للمدكرات " ولماذا تذهب إلى المدرسة" ويتم تقويم التلاميذ في هذه الوحدات عن طريق تقييمات تعتمد على الأداء في سياق محدد وبالتحديد للوحة المسماة "اختيار مشروع" choosing a project تضم مهام التقييم نقد ثلاث خطط مقترحة وتوفير مقترحات لتحسين أقلها من حيث كسوها واعدت وفيما يتعلق بالوجه المسماة أدوات رياضية " mathematical tools ، نصم مهام التقييم حل مشكلا بعوارض محدودة ، وتقديم بدائل أخرى للتوصل إلى حلول.

### 4- مشروع تطوير الفنون arts propel

هذا برنامج في الفنون والآداب للمرحلة الثانية حرب في مدارس بئربرج العامة في بئربرج. وهو يركز على عصرين:

(1) مشروعات المجال domain projects ، وهي سلسلة من التمرينات والأنشطة والإنتاج في الفنون البصرية والموسيقى والكتابة الإبداعية صممت للتربية حساسية التلميذ للملامح التكويبية والإنسانية.

(2) بورتفوليو العملية process portfolios ، وهو عبارة عن مجموعات من الإنتاج الفني والأدبي للتلاميذ كالترسومات ، واللوحات الزمنية ، والتأليفات الموسيقية والكتابة الإبداعية مد حكايات فكرية مبدئية إلى أن أصبحت مسودات ثم إلى أن أصبحت منتجا نهائيا. وتضم عمليات التقويم وإجراءاته تقييمات للذاتية التي (تتطلب تأمل التلميذ) وتقييمات المدرس التي تقيس وتنمق مهارات المدرس التي تقيس وتنمق مهارات التلاميذ الفنية والتخيلية ، وقدرتهم على الإفادة من التأمل الذاتي ونقد من الآخرين

### تقريب (3) : التقييم بسبع طرق

نوع نظرية الذكاءات المتعددة أعظم إسهام لها في التقييم من حيث إنها تقترح استخدام طرق متعددة لتقويم التلاميذ. وأكبر نواحي القصور في الاختبارات المقتنة أنها تتطلب من التلاميذ أن يظهروا ما تعلموه بطريقة محدودة وضيقة جدا خلال المسة وتتطلب الاختبارات المقتنة عادة أن يجلس التلاميذ إلى أدراجهم ، وأن يكملوا الاختبار

في فترة زمنية محددة، وألا يتحدثوا إلى أي فرد في أثناء الاختبار وتحثوي الاختبارات نفسها عادة وإلى حد كبير على أسئلة لغوية أو بدنية اختبارية ينمي على التلاميذ الإجابة عليها بملء حلق. في صيغ حاسوبية. هذا من ناحية نظرية الذكاءات المتعددة ومن ناحية أخرى تساعد الاعتقاد بأن التلاميذ ينمي أن يكونوا قادرين على إظهار كفاءة في مهارة محددة، ومادة دراسية ومجال محتوى بطريقة من طرق عديدة متنوعة وكما تقترح نظرية الذكاءات المتعددة أن أي هدف تعليمي يمكن أن يدرس على الأقل بطرق سبع مختلفة، وكذلك يتضمن أن أي فرد يمكن يقيم بسبع طرق مختلفة على الأقل.

وإذا كان الهدف - على سبيل المثال - بالنسبة للتلاميذ أن يبرهنوا على فهمهم لشخصية (هك) Huck Finn في رواية Mark Twain فإن الاختبار المقس قد يتطلب من التلاميذ أن يكملوا المهمة التالية في ورقة اختبار

تحرر الكلمة التي تصف على أفضل نحو (هك في) Huck Finn في الرواية

(أ) حساس Sensitive

(ب) حسود Jealous

(ج) واسع المعرفة Erudite

(د) صعب الإرضاء Fidgety

إن مثل هذا العنصر يتطلب من التلاميذ أن يعرفوا معاني كل من الكلمات الأربع وأن يصيبر لكل تلميذ وفهم (لهكس) Huck Finn يتطابق مع تفسير واضح الاختبار، وعلى سبيل المثال بالرغم من أن كلمة Fidgety قد تكون الإجابة إلا أن مطبقي الاختبار يمتدوا صفة حساس "Sensitive" بالعمل إلى الصديق، لأنها تتناول، شتات أو تنفع (هك) Huck Finn على مدى عرض من الممثل الاجتماعية ولكن الاختبار المقس لا يوفر فرصة لمخصص هذا التفسير أو مناقشته والتلاميذ الذين ليست لديهم حساسية على وجه الخصوص للكلمة قد يعرفون قدراً كبيراً من المعرفة عن (هك) Huck Finn ومع ذلك غير قادرين على أن يظهروا معرفتهم على هذا البند الاختبار هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فإن نظرية الذكاءات المتعددة تقترح طرقاً موعة يستطيع بها التلاميذ أن يبرهنوا ويظهروا فهمهم ويمكن الاستفادة من الإطار العلمي التالي:

- ✦ دليل لغوي: صف (هك) Huck Finn بكلماتك، إما شعورياً أو في صورة تحريرية مفتوحة النهاية
- ✦ دليل منطقي/رياضي: إذا كان (هك) Huck Finn مبدأ علمياً، قانوناً، أو نظرية theorem أي من هذه الثلاث يكون؟
- ✦ دليل مكاني: ارسم مخططاً Sketch سريعاً يظهر شيئاً ليس موضعياً في الرواية يعتقد أن (هك) Huck Finn سوف يستمتع بممله
- ✦ دليل جسمي - حركي: مثل بالإيماءات كيف فيما لتتقد سببصرف (هك) Huck Finn في حجرة الدراسة
- ✦ دليل موسيقي: لو كان (هك) Huck Finn جملة موسيقية كيف يكون صوتها، أو ما هي الأغنية التي سيكونها؟
- ✦ دليل اجتماعي: "من الشخص الذي يذكر به (هك) Huck Finn في حياته (من بين الأصغاء، في الأسرة، بين التلاميذ الآخرين، من الشخصيات المتمازية).
- ✦ دليل شخصي: صف بكلمات قليلة مشاعرك الشخصية نحو (هك) Huck Finn

وتتاح للتلاميذ فرص أكثر لاستخدام الذكاءات المتعددة لتوضيح فهمهم بريم (هك) huck Finn بالصورة بالأفعال الجسدية والجمال للموسيقية، وبالصمغ العلمية، وبالروابط الاجتماعية، والمشاعر الشخصية، والمفكرة الأساسية هنا أن كثيراً من التلاميذ الذين اتقوا المادة التي درست في المدرسة قد لتتوافر لديهم الوسائل لإظهار ما تعلموه إذا كان الموقف الوحيد المتوافر لإظهار الكفاءة هو أن تركز على نحو ضيق على الاختبار اللغوي

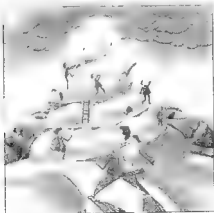
وباستخدام التلاميذ لسياق الطرق السبع التي وصفت من قبل، قد يقيم التلاميذ أي عدد من الطرق:

- 1- يمكن أن يتعرض التلاميذ لجميع المهام الأدائية السبع في محاولة لاكتشاف المجال الذي يجيدون فيه أكبر نجاح.

- 2- وقد يتكلف التلاميذ بمهمة أداء تعتمد على فهم المدرس لأكثر ذكاء منهم نموًا وتطورًا
- 3- ويستطيع التلاميذ أنفسهم أن يختاروا الأسلوب الذي يريدون أن يقوموا به والشكل على صيغة تقترح كيف يمكن التماقد مع التلاميذ ليقوموا في مجال معين.

#### تمرين (4): التقييم في سياق

توسع نظرية الذكاءات المتعددة ميدان التقييم توسعه ملاحظة لفهم مدى عريض من سياقات ممكنة يستطيع أن يميز التلميذ فيها عن كفاءته في جانب أو مجال معين وهي تقترح وترجع أن أسلوب العرض وطريقة الاستجابة مهمتان في تحديد كفاءة لتلميذ. وإذا كان تعلم التلميذ للادة جديدة يتطلب أساساً أن يكون عن طريق الصور فسوف يفسر عن إظهاره لإيجاد الموضوع لو تعلمه عن طريق الكلمة المنطوقة وحدها، وبالمثل إذا كان توجه تلميذ جسمياً حركياً، وعليه أن يظهر إتقانه للموضوع عن طريق اختيار فرطاسي، يحتمل ألا يفسر على التعبير تعبيراً خارجياً فلهذا externalize عما يعرف بوضع بعض هذه التوافقات الممكنة بين طريقة العرض وطريقة الاستجابة في سياقات التقييم الواضحة البناء.



أمثلة لنظرة السبع التي يستطيع بها التلاميذ أن يظهروا معرفتهم من موضوعات وحدة الموضوع:

الذكاء	مواعيل مرتبطة بهزيمة الجنود في الحرب الأهلية	تطور شخصية في رواية	مبادئ الربط الجزائي
لغوي	يقدم تقريراً شفوياً أو تحريرياً	يقوم بتسمير شعوي لجزء من الرواية مع تعليق	يشرح المفهوم لمظلي أو تحريرياً
منطقي - رياضي	يمرّض إحصائيات عن الجرحى والموتى والإصابات	يعرض لوحة توضيح تتضمن نمو الشخصية السبب - النتيجة	يكتب معادلات كيميائية ويبين كثيراً اشتقت
مكانتي	يرسم خرائط للمعارك المهمة	يصنع لوحة تتفق لململة من المخططات sketches التي تظهر نجاح الشخصية وسقوطها	يرسم رسموما توضيحية تظهر أبعاد الوصلات الجبرية
جسمي - حركي	يضع خرائط ثلاثية الأبعاد للمعارك المهمة ويمثلها باستخدام دمي صغيرة للجنود	يمثل الدور من بداية الرواية إلى نهايتها مظهراً التغيرات	يشهد أو يكون عدة ديتات أو ترتيبات جبرية مستخدماً خيراً متعدد الألوان
موسيقى	يجمع أغانٍ من الحرب الأهلية تشير إلى المواويل المصيبة	يمرّض تطور الشخصية كقطعة موسيقية	يسمى orchestra رقصة تظهر الأنماط المختلفة من الوصلات
اجتماعي	يعمم معارك مهمة للمعارك المهمة	يناقش النواظ والحالات المراجعة التي تتعلق بتطور الشخصية	يمرّض بهاها بالوصلات الجبرية مستخدماً أرملاء في السف ككرات
شخصي	سمون طريقتهم الحاسمة في إظهار الكفاءة	يربط تطور الشخصية بتاريخ حياة الفرد	يضع سجل خصائصات يظهر الكفاءة

تمرين (5) : عقد إظهار التعلم بين المعلم والتلميذ :

إظهار أنى أصرف	أود أن :
✍ أحكتب تقريراً	
✍ أعدّ مقالاً مصوراً do photo essay	
✍ أجمع وأعد مجل قصاصات a scrap book	
✍ أبني نموذجاً	
✍ أقوم بمرض يئان حي	
✍ أعد مشروعات جماعياً	
✍ أعد لوحة بيانية إحصائية chart	
✍ أطور عرضاً تفاعلياً على الحاسوب	
✍ أحققك بنظر يوميات	
✍ أسجل مقابلات شخصية	
✍ أصمم جدارياً	
✍ أعد مجموعة أسطوانات تدور حول موضوع	
✍ ألقي حديثاً	
✍ أعد محاكاة a simulation	
✍ أضع سلسلة من المصطلحات والرسوم التوضيحية	
✍ أعد تجريباً	
✍ أنمج في مناظرة أو مناقشة	
✍ أقوم بعمل خريطة عقلية a mind - map	
✍ أنتج جزءاً من شريط فيديو	
✍ أصنع وأطور قطعة موسيقية	
✍ أصنع أغنية تصم الموضوع	

✍ أدريه لشخص آخر

✍ أصبح لنا راقصا

✍ انطور مشروعا ليس مثبنا في القائمة العابقة

✍ أخرى .....

وصف مختار لما حاول أن عمله:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التاريخ:

التاريخ

توقيع التلميذ

توقيع المدرس





[illegible]



س (1) هل هناك فرق بين القياس والتقييم في ظل الاختبارات المبنية على القياس والتقييم في ظل فكرة التقييم الأصيل Authentic Assessment؟ ناقش بالتفصيل ودعم وجهة نظرك بالأمثلة.

س (2) دعيت لحضور ندوة علمية نتحدث عن الاتجاهات الحديثة في التقييمات البديلة Alternative Assessment وطلب منك أن تلقي كلمة أمام الحاضرين، فماذا سوف تقول؟

س (3) هل تستطيع أن تصمم خطة أو مقترح مؤتمر علمي يدور حول فكرة "التقييم الأصيل" ما هي أهم المحاور التي سوف نضمها؟

س (4) ما هي أهمية التقييم من خلال المسوح Surveys بالمعنى للتقييم الأصيل؟

س (5) هل تستطيع أن تصمم مقترح لجدول ورشة عمل عن التقييم في ضوء طريقة الذكاءات المتعددة؟ مع خطة المقترح وناقشها مع زملائك وأصدقائك.

س (6) دعيت لحضور ندوة علمية نتحدث حول موضوع "التحديد في قياس وتقييم قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة" وطلبت منك إدارة الندوة أن نتحدث في هذا الموضوع، فماذا ستقول أمام السادة الحاضرين في الندوة؟

س (7) طلب منك رئيسك المباشر في العمل أن تقدم مقترح حول أفضل أساليب تقييم قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة فما الذي سوف تكتبه في هذا المقترح؟



## الأهداف:

يهدف هذا المحور إلى التعرف على أحدث المقاتلات المالية المرتبطة بحركات وتجارب وممارسات الحكومات المتعددة على المستوى الدولي وخاصة تجدية ضروريا في المشروع - صبر والدفعات المتعددة وإنشاء أول وزارة لتنمية الذكاء الإنساني.

### وبالتالي دراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- دراسة كيف أثبتت أهمية داخل دولة فنزويلا من خلال مشروع إنشاء وزارة لتنمية الذكاء الإنساني.
- 2- دراسة العلاقة الارتباطية بين الذكاء والموهبة والأفكار الخاصة بالذكاء المتقدم (Advanced intelligence).
- 3- معرفة كيف أسهمت الذكاءات المتعددة في تصميم معايير النجاح التدريسي.
- 4- فهم أنشطة الذكاءات المتعددة من وجهة نظر (ميسر كاجان).
- 5- دراسة التهمات الشائعة وفق حركة تصميم المعايير.
- 6- التعرف على أحدث الاتجاهات العلمية الحديثة وأفضل ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة.
- 7- دراسة أشهر الموضوعات المناقشة في HoX topics في تصميم دروس الذكاءات المتعددة.
- 8- الاستفادة من أشهر أعمال دي ريكينسون.

## المقالة الأولى (1) Article

### البعثات النهضة ومشروع الذكاء الفنزويلي

بقلم: ديجي ديكينسون

لقد سافرت إلى دولة فنزويلا لمدة عدة أسابيع بدعوة من الأستاذ العلامة (لويس ألفريو ماتشادو)، أول وزير لتتمة الذكاء الإنساني لدولة فنزويلا، للتعرف على أهم ملامح مشروع تتمة الذكاء الإنساني بدولة فنزويلا. في عام 1948 كان الشعب الفنزويلي يعيش تحت حكم ديكتاتوري وتبلغ نسبة الأمية لهذا الشعب حوالي 85% إلى أن جاء لويس (ألفريو ماتشادو) في عام 1975 وتولى منصب أول وزير لتتمة الذكاء الإنساني بفنزويلا وتمثل مهمته في رفع مستوى ذكاء أفراد الشعب منذ الميلاد وحتى الوفاة. وسكان المطلوب منه أن يحقق نتائج ياهرة ذات دلالة إحصائية لهذا العمل (إشياء أول ويرة لتتمة الذكاء الإنساني). وقد أسند (ماتشادو) مهمة تتمة الذكاء في المدارس إلى (مارغريتا سانشيز Margarita Sanchez) والتي عملت مع كلاً من (روبرت ستيرنجر) بجامعة ييل، و (هوارد جارنر) بجامعة هارفارد الأمريكية و (إنوارد مابوسون) من إنجلترا، و (فريشتي) من إسرائيل، و (جاكوب أجام) من فرنسا.

- David Perkins.
- Howard Gardner.
- Robert Sternberg.
- Edward DeBon.
- Jacova Gam.

إن الفنون كانت جزء هام من المنهج، ومهارات تعلم التفكير كانت أيضاً أساسية ضمن المنهج. كما تم التركيز على التربية للذكية، والعصف الذهني، وفي الجامعة كان الأساتذة يركزون على تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات حل المشكلات.

كذلك اهتم مشروع تتمة الذكاء الإنساني بتنمية وزيادة التحصيل الأكاديمي وكذلك تعلم على يد (ماتشادو) وأكثر من 250 مليون ميسي من خلال كتاباته عن

هذه التجربة وتعلموا مهارات التفكير واستراتيجيات حل المشكلات وصنع القرارات  
وتكامل تنمية المهارات العليا للتفكير والمهج الدراسي.

لقد صم مشروع تنمية الذكاء الإنساني أكثر من 300 مدرسة وتم تدريب الألف  
المعلمين على هذا الفكر الجديد في قروبلا واستفادت منه كل دول العالم المتقدمة  
ولازالت تعرض الأفكار الجديدة عنه في صورة برامج راديو أو عرض لشبكات تنمية  
التفكير الإنشاعي، وحل المشكلات، وتنمية الذكاء، وحاليا أسست إدارة المشروع  
إلى (بيترير ماريك Beatriz Manrique)<sup>(1)</sup>



[1] نجعلنا هذه الاتفاق نذكر في حكومية إنشاء وزارة التنمية الإنسانية في مصر بحيث تكون وزارة  
مستقلة ووظيفتها الاستفادة من الخبرات الدولية في هذا الصدد وتساعدنا إلى جوار وزارتي التعليم  
العالي والبحث العلمي، والتربية والتعليم من أجل إحداث نهضة وتقدم في بلادنا إلى الأمام.

## المقالة الثانية (2) Article

### الاستدلال والموهبة والذكاء المتقدم

بقلم: بيني فان ديور

#### تلخيص:

- هناك علاقة ارتباطية بين الذكاء والموهبة موجبة، وهكذا تقول أحدث الأبحاث العلمية عن العلاقة بين الذكاء والموهبة وما تثيره البحوث والدراسات من تساؤلات مركبة وممتدة حول هذه العلاقة
  - كذلك نجد أن التلمذ يرتبط بالذكاء المتقدم وقوة ذكاء الفرد، كما أن هناك حاجة إلى تشخيص احتياجات التلاميذ في مدارسنا وتصميم المناهج التربوية لهم وفقاً لهذه الاحتياجات
  - وفي هذه الورقة سوف نناقش التساؤلات التالية:
- 1- كيف يفكر الأطفال الموهوبين، وما هي الفروق في الاستدلال بينهم؟
  - 2- هل الذكاء المتقدم يعبر عن وجود قدرة عقلية عليا؟
  - 3- ما هو مضمون الاستدلال لدى التلاميذ الموهوبين، والذكاء المتقدم لإثراء الخبرات للتلاميذ في ضوء المنهج الإثرائي؟

(٥-٤) الاستدلال والمهبة والتملّج العقليّة؛

<p>اقترح (جون لانجره) (John Langrehr, 1995) أن أفضل الممارسين هم الذين:</p>	
1- لديهم نمط حساس للمعلومات.	Information
2- دافعية إيجابية لأن يسألوا أنفسهم عن أبعاد المهم لديهم.	Understanding
3- لديهم حرائط عقل عقلية وفلسفية واضحة ويستخدمون الذاكرة في عقد مقاربات عقلية واضحة	Memory + Mind Map
4- الرابط بين المفاهيم المختزنة في العقل والمعلومات في المحيط	Connections
5- التفكير المرين في الإمكانيات وفي الاحتمالات وفي كل ما يمكن وما لا يمكن حدوثه.	Thinking Flexibly
6- طرح الأسئلة وحل المشكلات والإجابة عن التساؤلات المركبة والعقد.	Problem Solving
7- شبكة تفكير غنية ومتكاملة.	Rich thinking Network

لقد قرر سكلاً من (روبرت ستيرنبرج) و (ديفيد سوري) (Sternberg & Davidson) عام 1990

- 1- الأبطال الموهوبين لديهم قدرات عالية على تكوين المعلومات وفقر السليمة من الخفاضة.
- 2- لديهم أوتوماتيكية عالية وحركة سريعة جداً في التعامل مع المواقف الصعبة.
- 3- لديهم استراتيجيات للتفكير سريعة ويكون أي تسلسل منطقي.
- 4- يحرصون استراتيجيات جديدة تمكنهم من سرعة التعلم، واستنباط كل ما هو جديد.
- 5- يستطيعون أن يبتكروا عالياً ويخططون محلياً وينفذون بسرعة كبيرة ودقة عالية.

ثانياً- هل الموهوبين لديهم أدلة قائمة - عقلية ( Mental self-Management )

أكد (ثيمان) أن المؤهولين يجب أن يكون لديهم استعدادات ذكوية وإدارة ذاتية عقلية وفدرات استدلالية عالية (إلا دارون ومشرنيج، 1987) حيث وصفت هذه الاتجاهات والامتعدادات كالتالي:

- حدود التعامل مع المواقف والأحداث الاجتماعية
- لا يوجد لديهم اتجاهات مسبقة نحو أحد.



- لديهم عقلية نقدية ورؤية واضحة للعالم لكل الأمور من حولهم
- يقدرون على حل المسائل والأزمات والتحديات.
- يستطيعون التوفيق بين البدائل المتعددة والمتنوعة والمتغيرة.
- لديهم دافعية عالية ويحبون استخدام الأدوات Tools بقوة
- يقدمون أفكاراً عديدة ويقدمون كذلك توصيات للأمور من كل جوانبها
- يتميزون بدعاء استعدادات عالية (High disposition).
- لديهم عادات عقلية (Habits of mind).

«بذلك أكد رينيك (Resnick 1987) أن الاستعدادات تتطلب مهارات تفكير عليا (Higher order thinking)، كما أن (لينمان Linpman) اقترح الاستراتيجيات الآتية:

- 1- الإستراتيجية الأولى: التلاميذ يفكرون ويحسبون تخطيطات الأنشطة ويحبون التخطيط العالي ويقومون بالعديد من المهام المتنوعة. يأخذون وقت بسيط في التفكير واتخاذ على المستوى المحلي.
- 2- الإستراتيجية الثانية: القراءة والكتابة بصاية والاهتمام.
- 3- الإستراتيجية الثالثة: التفكير في معاني جديدة للكلمات والبحث عن أفكار وحلول جديدة وغير تقليدية. والتوفيق بين البدائل المحتملة.
- 4- الإستراتيجية الرابعة: تدريب التلاميذ على الخيارات الذكية لحل المشكلات والتمايز والتدريبات والتطبيقات.
- 5- الإستراتيجية الخامسة: البحث عن المعلومات وتحديد البدائل وحل المشكلات.
- 6- الإستراتيجية السادسة: حل المشكلات ومواجهة القضايا المعقدة بطرق متنوعة ومتعددة تراعي الفروق في التعلم.
- 7- الإستراتيجية السابعة: تدريب التلاميذ على تقوية مناطق القوة لديهم ومعالجة مناطق الضعف لديهم.

### ثالثاً- منهج الإثراء المدرسي للموسع خبرات التلاميذ والكفاء المتقدم:

يعتمد مدخل الإثراء الموسع لخبرات التلاميذ على توليد الأسئلة المتعددة والمتنوعة وعلى تدعيم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب في المدارس وتنمية قدراتهم العقلية المعرفية ودعم مهارات التفكير العليا وتنمية المبادئ العقلية المنتجة لديهم، حيث أكد

لإزالة التوهمين وفقاً منهج وأسلوب الإثراء المودع للخبرات، حيث أكد أن الخطوط العامة لهذا المنهج تتمثل في الآتي:

- 1- المنهج يجب أن يركز على حل المشكلات المركبة والمعقدة، والمعرفة المتكاملة بنظم التفكير المختلفة.
- 2- يجب أن يولد المنهج معلومات وأفكار جديدة.
- 3- يجب أن يكشف المنهج عن المعلومات المتغيرة والمعرفة
- 4- يجب أن يشجع المنهج على الاستمالة بالوسائل المتنوعة والمتعددة وخاصة الإنترنت والكمبيوتر
- 5- تشجيع المبادرات الذاتية، أنماط جديدة من أجل التعلم وتحقيق النمو
- 6- التنمية والتمق والمهم الذاتي،
- 7- تقويم وتقييم مهارات التفكير العليا، والابتكارية، والأداء المميز وتطوير الأداء المتميز
- 8- يشجع المنهج على الإثراء، والاستشارات والتدريب

كذلك في منهج حل المشكلات من أجل الإثراء يستطيع التلاميذ أن يسألوا أنفسهم أسئلة تحسن من مناطق / جوانب الصنف لديهم، ومنها:

- 1- ما هي المشكلة؟ what is the problem?
- 2- وماذا عنها؟
- 3- ماذا أفعل بشأنها؟
- 4- ما الخطوات الواجب اتخاذها؟
- 5- ماذا سأفعل؟
- 6- ما الذي سبب أن علمه من هذا؟

وأخيراً . تكما قال (رزنك) عام 1987 (Resnick 1987) "إن داعمية التعلم لم يتم تسميتها ما لم يتم تنمية القدرات العقلية المعرفية، ودكاء الاستمدادات والذكاء المتقدم لن يتم تسميتها ما لم تنمي مهارات التفكير العليا"

## المقالة الثالثة (3) Article

### الذكاءات المتعددة وتصميم معايير النجاح الدراسي

بقلم: سبنسر كاجان

تلوّن هذه المقالة حول المحتويات والأفكار الجديدة التالي:

## المحتويات

- ثمانية تيمات قوية شائعة في خريطة المعايير (Themes)
- الجوانب الخفية في النهج الدراسي.
- بناء المعايير للوحدات الدراسية. (Criteria)
- عشر ملاحظات أساسية من أجل تصميم منهج نهائي متكامل.
- أنشطة الذكاءات المتعددة من وجهة نظر سبنسر كاجان.
- مخرجات الذكاءات المتعددة المرتبطة بالتلاميذ ، والمدارس.
- بيئة التعلم الثرية وكيفية تصميمها باستخدام الذكاءات المتعددة.
- النموذج الجديد للتعلم في ظل نظرية الذكاءات المتعددة
- المخرجات التعليمية الجديدة المتوقعة (new outcomes)
- التعلم التعاوني في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.  
(Cooperative Learning and M.I.T)

## ثمانية تيمات قوية شائعة في حركة المعايير

التييمات	فنون اللغة	الرياضيات	المعلوم
1- التدريس من أجل الفهم والتفكير وليس الحفظ والاسترجاع والاستظهار والتلقي.	الحركة من خلال تتبع الكلمات، وتحليل محتوى كتابات الزمن.	عن طريق الحوار، زميلات، وحل المشكلات بإستخدام مداخل متعددة واستكشاف المشكلات.	العمل من خلال المنتجات العملية، والعمليات العلمية.
2- تمييز الاتجاهات الإيجابية وتشجيع التفكير المنهجي	حبرات اللغة الإيجابية	التعبيرات الحسية	الاتجاهات الإيجابية التأكيد على محتوى العمليات
3- التنبؤ بالعمليات الموجبة من خلال دوائر التعلم	شأن مراحل للكتاب، والعمليات، وما وراء الأدبيات	بقلم الحوار، زميلات من خلال ثلاث مراحل: التماسك، التواصل، الرمزية. بالإضافة إلى النهايات المفتوحة	المتطلبات العلمية للعمليات الذاكرة ومدى قدرتها على استكشاف التفاصيل وتقديم رؤى جديدة
4- تنمية مهارات الاتصال	الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة	كتابة حلول مسائل الرياضيات، التحدث من خلال حل المشكلات، مناقشة التفكير المرتبط بحل المشكلات، وفهم ما يقوله المعلم، والعمل التقريسي ومناقشة النتائج.	الكتابة العلمية، التأكيد على أهمية البدائل المختلفة لإظهار البيانات.

البيانات	فنون اللغة	الرياضيات	العلوم
5- المصادر والمداخل المتعددة	- الاتصال من خلال الوسائط الإلكترونية - الاتصال من خلال مدى واسع من المطاوعة	طرق متنوعة لهندسة الرياضيات العقلية والكتب والمجلات والجرائد صفحات الويب كوسائل للبيانات	مصادر الإنترنت والمعامل والفصول الدراسية كوسائل
6- التدريس المتكامل من خلال المناهج البيئية	القراءة والكتابة من خلال المنهج	الرياضيات من خلال المنهج والرياضيات التطبيقية	تطبيقات المنهج العلمي بدوئ داخل بين العلوم البيئية
7- التأكييد والتركيز على الجوانب المرتبطة بالبيئة الاجتماعية المدنية القضايا المدنية والمسؤوليات	التحليل النقدي والتقويم، أوجه المقارنة المختلفة، كتابة الوثائق والمجلات	رياضيات القضايا الاجتماعية والمساكنية التغيرات والاستقرار والامتداد والامتداد	تصميم كليات الاحتياجات البشرية والاجتماعية ومساحات الاكتشافات التكنولوجية والحقوق الإنسانية المتكاملة
8- التأكييد والتركيز على محور الأمية التكنولوجية	معالجة الكلمات والأشكال الجرافيكية والجداول السمية للكتابة مثل الورد والموتوشوب	قواعد البيانات الإحصاء وتصميم الجداول	المعامل الافتراضية ما تظهره صفحات الويب من معلومات ومصور وأفكار جديدة عن جسم الإنسان، الحيوان، النبات، الأخيار العالمية والمشكلات والقضايا وحلولها على شكل لوحات أو فراغات - وهكذا

## الجواب الخفية في المنهج التي يجب أن يركز عليها المعلمون

- 1- الاهتمام بالتنبؤ في المحتوى الدراسي .. واستخدام أدوات عديدة توضح كيف يمكن التنبؤ بل وتصميم أدوات جديدة تسمى "أدوات التنبؤ".
  - 2- استخدام شبكات متعددة وجداول مثل شينات برنامج الأكسبيل من أجل حل المشكلات.
  - 3- التركيز على إظهار:
    - رؤية التلاميذ، وجهات نظرهم المتنوعة.
    - الجواب العلاجية لأي موضوع أو مشكلة ما.
  - 4- الاهتمام بالفروق الفردية وعدم تجاهلها .. مع التركيز على موضوع "فروق التعلم".
  - 5- عدم الضغط على التلاميذ لإظهار وجهات نظرهم وتركهم يعبرون عنها بسهولة وسلاسة.
  - 6- المنهج وتقديم رؤية متكاملة والمهم والامتهاب.
  - 7- الحلول السلسة والمبسطة للمشكلات.
- والآن دعنا لتساءل، ما هي معايير بناء الوحدات الدراسية؟ إتنا لكي نذهب من هذا التساؤل بوضوح نرجو منك أن تفضل بدراسة الجدول التالي جيداً:

## بناء المعايير للوحدات الدراسية

الموضوع	المعيار	المحتوى	المحتوى ومهارات الحياة
قانون اللغة	المقارنة وتحليل المعلومات باستخدام مصطلحين.	مراجعات المؤلفات العلمية والكتب والمراجع.	المقارنة، التركيب، التحليل، الاعتماد على المعلومات والمصادر.
الرياضيات	استخدام الأعداد بطرق متعددة ومتنوعة، والتكافؤ المبدئية، السبب، المثوية والأعداد الصحيحة والطبيعة والمعادلات.	التعابير والمعادلات.	
التحقيق	إيضاح الأقسام والشهور، التعبيرات الجوية وأحوال الطقس.	أنماط الطقس.	جمع البيانات والمعلومات، الاحتمالات وتحليل المرونة والاختيار بين البدائل، إنتاج البيانات والتقويم.
الدراسات الاجتماعية	استكشاف مفاتيح النقطة المصرية، المرونة الإسلامية، مفاتيح الأفضال والأنساب والمعتقدات والمباعدة على تحديد الأهداف.		

## ومن الجداول السابق نذكره الحقائق الآتية:

### • بناء معايير للأحداث الدراسية مسألة ضرورية ومطلب ملح يتمثل:

- 1- تحليل محتوى المماير.
- 2- النهج مقابل تدريس المماير (Curriculum v.s. Instructional).
- 3- أسئلة وتساؤلات النهج.
- 4- المحتوى مقابل المهارات.
- 5- المدخل البنائي والهيكلي للمماير.

### • ضرورة ملاحظات أساسية من أجل تصميم منهج بنائي متكامل:

- 1- تنمية وتحسين عملية التحصيل لدى الطلاب.
- 2- المهارات مع مفاير واسعة ودقيقة.
- 3- حل المشكلات، ومواجهة معضلات التعلم (Learning paradox).
- 4- نقل الخبرات، ووجهات النظر، وتعميمها.
- 5- التركيز على أهمية الوقت.
- 6- ردود أفعال المدرسين.
- 7- ردود أفعال الطلاب وأولياء الأمور.
- 8- البعد عن استخدام الاختبارات المقننة.
- 9- الاهتمام بالتجربة العكسية والخرائط العقلية.
- 10- البعد عن الحشو والملح والتكرار، والناكيد على المهم والاستثمار.



## أنشطة الذكاءات المتعددة\*

### Multiple Intelligences Activities

الذكاء	الأنشطة
1- اللفظي / السمعي	1- اقرأ لطفلك. 2- حصص لغة طفلك من خلال زيادة عدد الكلمات وقوة الكلام.
2- المنطقي / الرياضياتي	1- قم بالعد والإحصاء مع طفلك. 2- حدد الأنماط والأرقام. 3- استخدم إضافات وملاحظات بسيطة ونماذج وعينات عمل.
3- البصري / المرئي	1- ارسم من أجل طفلك. 2- استخدم الصور باستمرار. 3- اجعل طفلك يتعامل مع الألوان دائماً.
4- الموسيقي / الإيقاعي	1- غني من أجل طفلك ومعهم. 2- اذهب موسيقى. 3- استكشف طفلك من خلال أنماط وتماذج موسيقية متنوعة.
5- الرياضي / الحركي	1- صمم ألعاب مختلفة للتلاميذ وممارس معهم بعضها. 2- شجع الأطفال على استخدام الألعاب والبلوكات والعراسي.
6- الطبيعي	1- خذ طفلك إلى الخارج (إلى الشارع - إلى المنتزهات ) 2- احصل على إجازة من عملك وأقض وقت مع طفلك في حديقة الحيوان أو الحدائق العامة والرحلات والمصيدم الطبيعية.
7- الاجتماعي (الشخصي الخارجي)	1- شجع أطفالك على التعامل مع الأطفال الآخرين والانضمام إليهم. 2- لعب ألعاب تعاونية مع أطفالك ومع الأطفال الآخرين.
8- الشخصي الداخلي	1- اجعل طفلك يفكر مع نفسه بمفرده فترة من الزمن. 2- شجعه على التعامل الداخلي والتدبر والتفكير الداخلي. 3- ناقش معه أحلامه.

(\*) Spencer Kagan & Niguel Kagarc: Raising smart children.

## مخرجات الكفايات المتعددة

### Multiple Intelligences Outcomes

#### المخرجات الإيجابية العامة بالتعليم:

- 1- التشجيع
- 2- التوافق مع العقل
- 3- مبركر التعلم
- 4- المناهج المتعددة
- 5- نقل الخبرة العامة بالحياة الحقيقية والمهارات الحياتية
- 6- تطوير نطاقات العمل
- 7- المعارف الضرورية

#### المخرجات الإيجابية المرتبطة بالممارس:

- 1- تحسين المخرجات
- 2- المساعدة لكل المعلمين
- 3- عدم الاعتماد على الاحتمالات
- 4- تحسين الاتصالات والمشاركة
- 5- تطوير المناهج مع أفراد العمل الأساتذة
- 6- تطوير دائرة العمل
- 7- تضاعف الرؤى والمبادئ الأساسية

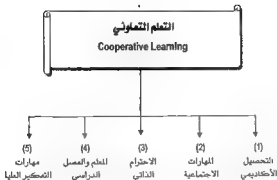
## كيف تنشئ بيئة تعلم ثرية باستخدام

### نظرية الذكاءات المتعددة

### Multiple Intelligences Environment

الأنشطة	الذكاء
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الكتب ورؤف الكتب والمكتبات</li> <li>• التلفزيون</li> <li>• مكتبة الملاحظات والتقارير</li> </ul>	اللفوي / اللفظي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الآلات والألعاب الرياضية</li> <li>• الأدوات</li> <li>• الكمبيوتر</li> </ul>	المنطقي / الرياضياتي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الفنون والألعاب</li> <li>• الرسوم الحرفية (المادية والكمبيوترية)</li> </ul>	البصري / المرئي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الألعاب والآلات الموسيقية</li> <li>• الرسوم الحرفية (المادية والكمبيوترية)</li> </ul>	الموسيقي / الإيقاعي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الألعاب والآلات الموسيقية</li> <li>• الأكلان والأغاني</li> </ul>	الحركي / الرياضي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الألعاب الرياضية والحركية</li> <li>• الفنون والمهارات الحركية</li> </ul>	الطبيعي

(٤) Spencer Kagan & Miguel Lopez: Creating an Enriched Learning environment, Kagan online Magazine



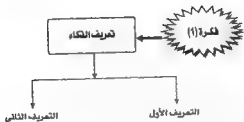
## المادة الرابعة (4) Article

### أهم الإضافات العلمية الجديدة النظرية الذكاءات المتعددة

بقلم: د. محمد عبدالقاري حسين

مختير استشاري نظرية الذكاءات المتعددة

للمجلس القومي للطفولة والأمومة - مصر

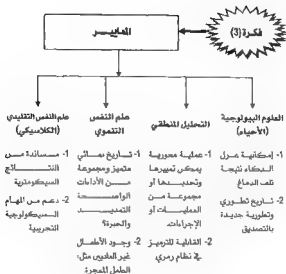


هو قدرة نفسية بيولوجية لتشغيل المعلومات التي يمكن تشغيلها في كيان لتقايي لحل المشكلات أو خلق المنتجات التي لها قيمة في الكيان الثقافي

هو القدرة على حل المشكلات أو ابتكار منتجات تكون ذات قيمة داخل كيان ثقلي أو أكثر

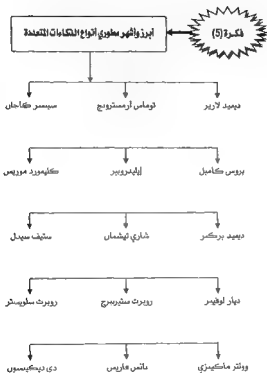


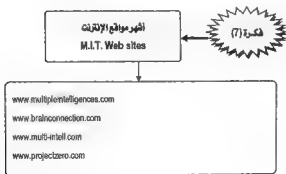
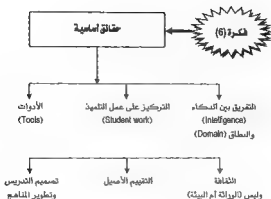
- |  |  |
|--|--|
| 1- فكرة الذكاء الواحد أو العامل العام (G. Factor). | 1- فكرة (دانيال جولمان) عن الذكاء العاطفي.   |
| 2- إن الذكاء هو ما يقاس بواسطة اختبارات الذكاء.    | 2- فكرة روبرت ستيرنبرج عن: <ul style="list-style-type: none"> <li>أ - الذكاء العملي في المدارس.</li> <li>ب - النظرية الثلاثية والذكاء التاجع.</li> <li>ج - نظرية المحسنة.</li> </ul> |
| 3- نظرية التوزيع الاعتيادي.                        | 3- الثقافة   |
| 4- فكرة معامل الارتباط.                            | 4- الذكاء التجميعي (الذكاءات)  |
| 5- قصة الوراثة مقابل البيئة                        |  |





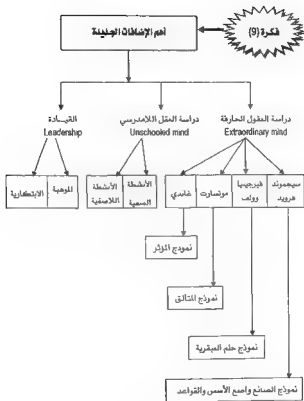


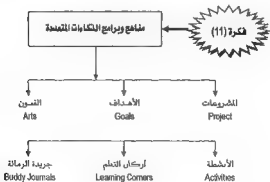
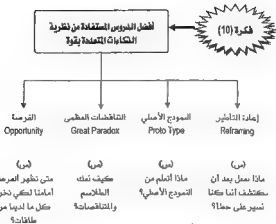






إذا أردت أن تعرف شيئاً عن المشروع - صفر بالتفصيل يمكنك ذلك الرجوع إلى  
كتيباً في الذكاءات المتعددة من إصدارات دار العلوم بمصر، وإصدارات دار  
المعكر بعمان - الأردن.







مفاهيم النماذج المتعددة

فكرة (13)

المهارات  
الأساسية

الاستيعاب  
والفهم  
والتمييز

التدريس  
من أجل  
تنمية الشخصية

التعلم  
النشط

التعلم  
التعاوني

تنمية  
القدرات العقلية  
المعرفية

التفاعل مع  
قضايا  
ومشكلات

التقييم  
الأصيل

فروق تعلم  
وتيسر  
صعوبات تعلم

التكامل مع النظريات الأخرى

فكرة (14)

التجهيز للنوع الموهبي

البرمجة اللغوية العصبية

الدعم العاطفي

## أنشطة الكتابات المتعلقة

فكرة (15)

أنشطة الكتاب الفظي / الفظي <sup>(*)</sup>	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• القمص</li> <li>• المصنف الذهني</li> <li>• التسجيل الصوتي</li> <li>• مكتابة اليوميات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مناقشات في مجموعات صغيرة وصغيرة</li> <li>• أوراق العمل</li> <li>• الألعاب التي تعتمد على الكلمة</li> <li>• أحدث التلاميذ المرتجلة</li> <li>• المناظرات</li> <li>• القراءة المهرية، والفردية</li> <li>• تسجيل كلمات الآخرين</li> <li>• طبع ونشر الأساطير الكتابية</li> </ul>

أنشطة الكتاب للنظي / الرياضي	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حسابات وتكديرات</li> <li>• التصنيف والوضع في فئات</li> <li>• طرح الأمثلة المقرأة</li> <li>• موجهات الكشف</li> <li>• التفكير العلمي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• برامج الكمبيوتر</li> <li>• البهان العملي</li> <li>• العرض المنطقي المتسلسل للموضوعات</li> <li>• المسائل الرياضية وحلها على الصبورة</li> <li>• حيرات حل المشكلات</li> <li>• ابتكار الرموز</li> <li>• التدريبات المعرفية لبياحيه</li> <li>• ابتكار الرموز</li> <li>• الألفاظ والألعاب المنطقية</li> </ul>

(\*) الأنشطة الصعبة تعتمد بالأنشطة داخل الحصص الدراسية في الصف الدراسي أما الأنشطة البسيطة فهي تمارس إما في الساحة أو الأوقات المتاحة خارج الجدول الدراسي أو حتى في البيت بعد العودة من المدرسة أو في الإجازة الأسبوعية أو الإجازة الصيفية والمصيفية



الخطوة الثانية المكافئ / المرئي	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التصوير البصري.</li> <li>• إلهامات اللون.</li> <li>• المجازات المصورة.</li> <li>• رسم تخطيطي للمعركة.</li> <li>• الرموز المرسومة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المسور والخرائط.</li> <li>• التصوير الفوتوغرافي.</li> <li>• ألغاز الشداع البصري.</li> <li>• الأنشطة الفنية.</li> <li>• جبريات التعرف على الصور.</li> <li>• سرور القصص الخيالية.</li> <li>• أحلام اليقظة.</li> <li>• الرسوم والكولاج والصور البصرية.</li> <li>• التصويرية.</li> <li>• استخدام خرائط المعرفة وخرائط العقل.</li> </ul>

الخطوة الثالثة البديهي / المعرني	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الهتان على التمكين.</li> <li>• إجابات الجسم.</li> <li>• مسرح حجرة المرسمة.</li> <li>• مفاهيم حركة.</li> <li>• خرائط الجسم.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ابتكار الحركات الجديدة.</li> <li>• الرياضات البدنية.</li> <li>• التمثيل.</li> <li>• الألعاب التعاونية والتنافسية.</li> <li>• تقليد الفن.</li> <li>• استخدام الإشارات باليد.</li> <li>• تدوير الاسترخاء البدني.</li> <li>• استخدام الصور البدنية.</li> </ul>

انشطة النقاء الموسيقي	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إيقاعات، أعادي، دقات، أماشيد.</li> <li>• جمع الاسطوانات وتسجيلها.</li> <li>• موسيقى الدايكرا المائقة.</li> <li>• المفاهيم الموسيقية.</li> <li>• موسيقى المباح الانعمالي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الغناء والهمة والتصغير.</li> <li>• تشغيل موسيقى مسجلة.</li> <li>• الغناء الجمالي.</li> <li>• ألعاب موسيقية كالكبيانو.</li> <li>• ابتكار الحان جديدة للمفاهيم والكلمات.</li> </ul>

انشطة النقاء النفسي الداخلي	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التدريس حسب سرعة المرد.</li> <li>• التدريس المبرمج للتعلم الذاتي.</li> <li>• فترات تأمل لمدة دقيقة.</li> <li>• الصلات أو الروابط الشخصية.</li> <li>• وقت الاحترار.</li> <li>• اللحظات الانعمالية.</li> <li>• جلسات تحديد الأهداف.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الدراسة المستقبلية.</li> <li>• البرامج المردية.</li> <li>• أنشطة تقدر الذات.</li> <li>• الأنشطة المثيرة للذاتية.</li> <li>• أنشطة مراسم الهويات والاهتمامات.</li> </ul>

انشطة النقاء النفسي الخارجي (الاجتماعي)	
صفي	لا صفي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• جلسات المصنف الذهني الجماعي.</li> <li>• البرامج التفاعلية.</li> <li>• التدريس بين الأفراد.</li> <li>• مشاركة الأقران.</li> <li>• المحاكاة.</li> <li>• ألعاب النطق الجماعية.</li> <li>• المجموعات التوافقية وفرق العمل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التفاعل بين الأفراد.</li> <li>• التجمعات الاجتماعية كمتوى للتعلم.</li> <li>• المواد الدراسية.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• دور المعلم</li> <li>• طرق واستراتيجيات التدريس</li> <li>• أساليب التقويم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مجالات المعرفة</li> <li>• تنظيم البيئة التعليمية</li> <li>• الأنشطة التعليمية</li> </ul>
--	---





## استراتيجيات تقوية التعلم

فكرة (20)

Visual discovery

الاستكشاف البصري

Social Studies

بناء مهارات الدراسات الاجتماعية

Experimental exercises

تمارين تجريبية

Writing for understanding

الكتابة من أجل الفهم والاستيعاب

Problem solving groups

جماعات حل المشكلات

Interactive student not book

المفكرة التفاعلية للتلاميذ

Response groups

جماعات الاستجابة

Effective assessment

التقييم الفعال

## الاستعدادات الموجبة

### النظرية التكاثرات المتعددة

فكرة (22)

1- النظرية ليست جديدة.

2- ليست معقدة ومعرفة جيداً.

3- ذات مصامين ثقافية.

4- تنقد للمعايير القومية.

5- ليست عملية.

6- النقد الموجة للحكام الشخصي وفكرة التكاثرات الجمعية



من (1): ما هي اهم التوصيات التي يوصي بها من اجل تمثيل المناهج في ظل الإثراء باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة ؟

جـ (1):

- 1- تطبيق مجموعة من الأدوات والاستمارات والنماذج والمسوح
- 2- تحليل وحدات المنهج الدراسي الحالي والتمثيل فيها وحذف المواد المكررة
- 3- تطوير التكميمات التمايزية والمتنوعة النهايات ومراعاة الترويق الفردية
- 4- تنظيم التدريس وتمريد التدريس، واستخدام مجموعة من استراتيجيات التدريس الجماعي الكبيرة (مسابقات، وسائل تعليمية، النشاطات ...) لضمان دعم الطالب وتسميمه
- 5- إنشاء مراكز للمهول والاهتمامات، ومراكز للاكتشاف المبكر
- 6- مشاركة الآباء في الأنشطة الإثرائية

من (2): ما هي الخصائص السلوكية المميزة للشخص ذو الذكاء الإنشائي؟

جـ (2):

- 1- حب الاستطلاع
- 2- إنتاج أكبر قدر من الأفكار والحلول للمشكلات.
- 3- إحساس عميق بالفكاهة
- 4- قوة الدافعية والإنجاز.
- 5- لديه حساسية تجاه الجمال
- 6- لديه قدرات تقنية عالية

من (1): ما هي افضل الأساليب التدريسية المفضلة عند التعامل مع الطلاب ذوي الذكاءات المتعددة القوية والمرتبعة داخل الفصل الدراسي؟

جـ (1):

- 1- الدراسة المستقلة.

- 2- المتتوية.
- 3- المشروعات.
- 4- المحاكاة ولعب الأدوار.
- 5- التعلم الإلكتروني.
- 6- الألعاب التعليمية.
- 7- الرحلات.
- 8- التبريس.
- 9- المناقشات.
- 10- العروض.
- 11- المحاضرات.

س (4)، اشرح بعض نماذج لأعمال التلاميذ الدالة على وجود الذكاءات المتعددة؟  
جـ (4)،

- 1- كتابة بعض الأشعار أو النثر ← ذكاء لفظي / لغوي
- 2- المشاركة في معرض العلوم ← ذكاء علمي
- 3- تطوير ألعاب خاصة بالحشرات ← ذكاء طبيعي
- 4- توزيع الأدوار المرتبطة برقصة معينة ← ذكاء جسدي / حركي





## مقترح مشروع الدككاهات المتعددة وجودة التعليم

د. محمد عبدالقادي حسين

### تقديم:

تركز جهود تطوير العملية التعليمية في مصر على مواجهة العديد من المشكلات المرتبطة بال جودة سواء فيما يتعلق بالأنبىا التعليمية أو سد الفجوات في النوع بين الذكور والإناث أو الفصاء على الثمرات الدرامسة أو زيادة أعداد المدارس والفصول والمباني التعليمية أو مواجهة مشكلات الأمية.

وحسب أن لا تركيز الجهود المبذولة على البعد الأساسي في التعليم ألا وهو التعلم من أجل المهم والاستيعاب وتحقيق التميز العقلي لجميع الطلاب المصريين كما برزت الحاجة إلى التخلص من عقلية المنحى الدراسي والفصاء نهائيا على أسطورة التوزيع الاعشاهلي لدرجات التلاميذ وتصنيفهم وفقا لهذه الدرجات.

ومن هنا برزت الحاجة إلى:

- الاكتشاف المبكر لقدرات وأنواع الدككاهات المتعددة لدى جميع التلاميذ المصريين باستخدام أقوى أدوات التقييم والمصوح.
- إعداد الدروس التعليمية التي تنمي هذه الدككاهات وخاصة في العلوم والرياضيات خاصة مع انحصار مستوى التلاميذ والطلاب المصريين في المسابقات العالمية للرياضيات والعلوم.
- التقييم الأميل الحقيقي Authentic Assessment لمستوى وقدرات الطلاب والبعد عن الاحتمارات المقننة.
- تحقيق الفهم والاستيعاب عن طريق التخطيط والتصميم.
- تحقيق نموذج المدارس الذكية ونعميمه على جميع المدارس المصرية وتدريب المعلمين المصريين وفقا لأحدث الأساليب العلمية المرتبطة بهذا المجال.

## فكرة المشروع:

مشروع تطوير جودة التعليم الأساسي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة هو مشروع يهدف إلى تطوير التعليم الأساسي باستخدام أحدث أبحاث المخ وتطبيقها للربط بظاهرة الذكاءات المتعددة والتي ترفض فكرة التوزيع الاعتيادي لدرجات التلاميذ وترفض فكرة توزيع التلاميذ باستخدام مخطط التوزيع وتسمى فكرة تطوير المنهج من خلال تنمية ذكاءات التلاميذ داخل الفصول وخارجها وتنمية التعلم أنشطة للتلاميذ من خلال أدوات جديدة للتقييم الأسهل لقدرات التلاميذ وتطوير أنشطة صعبة ولا صعبة جديدة.

## أهداف المشروع:

- 1- التعرف على الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاته التربوية.
- 2- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل المهم والاستعداد.
- 3- تدريب المعلمين على كيفية استخدام معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة خلال اليوم الدراسي.
- 4- تدريب المعلمين على كيفية إنشاء ثقافة التفكير داخل الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً ونقدياً.
- 5- التقييم الأسهل لقدرات التلاميذ والتوثيق لكل خبراتهم ومفاهيمهم وإمكانياتهم البشرية.
- 6- تصميم الدروس التعليمية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة.
- 7- تصميم وسائل وأدوات لاستكشاف أنواع الذكاءات المتعددة داخل المصنوع الدراسي.
- 8- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب المدارس.
- 9- التعرف على دور نظرية الذكاءات المتعددة في تحقيق التميز لجميع الطلاب المصريين.
- 10- الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة في إعداد برامج التعليم الفردي.
- 11- التعرف على كيفية رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة (موهوبين- معاقين) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- 12- تحقيق نموذج المدرسة الذكية من خلال:
  - تنمية وتقوية المصنوع الدراسي الأكاديمي.
  - تنمية مدى وأصح عارض من الذكاءات المتعددة.
  - تطوير المهارات الاجتماعية للطلاب.

- الذكاء العاطفي.
- التعلم النشط، والتعاوني (Active & Cooperative Learning).
- نظرية نقل الخبرة التعليمية وذكاء التحويل (Transfer Intelligence).
- الاستعدادات والميول والاهتمامات (Tendency And Aptitude Intelligence).
- المخ اليمين / الأيسر.
- الذكاء المقدي، والذكاء الإبداعي.
- الذكاء العملي في المدارس (Practical Intelligence In Schools).
- مهارات التفكير العليا (High Order Thinking).
- التجهيز للوزع المواري (P.D.P).
- نموذج سوزوكي للإلقاء الموسع لخبرات التلاميذ في المدارس.

#### وبالتالي تتبلور أهداف المشروع في:

الهدف العام	الأهداف الإجرائية (القابلة للقياس)
اكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تطوير أدوات جديدة لاكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة</li> <li>• تصميم الدروس التعليمية باستخدام الذكاءات المتعددة وخاصة في مادة العلوم والرياضيات.</li> <li>• تحقيق منهج الذكاء العملي في المدارس.</li> <li>• الاستعداد من استراتيجيات تنمية التفكير في المنهج الدراسي.</li> <li>• ابتكار أدوات لتقييم كفاءة مهارات التفكير</li> </ul>
التدريس من أجل الفهم والاستيعاب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن يتعلم التلميذ ككي يستخدم موارده من أجل حل المشكلات غير المتوقعة.</li> <li>• التقييم المستمر للمنهج الدراسي والاهتمام بالنشاط الدراسي.</li> <li>• وضع المعايير الخاصة بتقييم أداء التلميذ في المدارس وتوثيق ككل قدرات التلميذ في المدارس المصرية.</li> <li>• تحقيق الفهم عن طريق التعليل والتصميم.</li> <li>• تعليل تصميم مقررات دراسية ووحدات تعليمية تحقق الفهم والابتلاء بدلاً من الحشو والتكرار.</li> </ul>
التقييم الأمثل لقدرات وأنواع الذكاءات المتعددة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تصميم مقاييس جديدة لتقييم أنواع الذكاءات المتعددة</li> <li>• التقييم بالبروتوكوليس وتوثيق قدرات الطالب في المدرسة.</li> </ul>

## الأهمية التربوية والتطبيقية للمشروع:

- 1- يتعلم التلميذ كيفية استخدام معارفه من أجل حل المشكلات غير المتوقعة
- 2- يتعلم التلميذ كيفية استثمار قدرات التفكير النقدي والإبداعي في حياته العلمية
- 3- الاستفادة من أحدث الوسائل المتبعة وتكاملها مع الذكاءات المتعددة داخل المدارس  
النكية
- 4- تنمية مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ بالمدارس المصرية
- 5- الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة منذ مرحلة رياض الأطفال
- 6- الاستفادة من أنشطة ممارسة الذكاءات المتعددة والذكاء العملي في المدارس
- 7- الاستفادة العملية من تصميم مشروعات تنمية الذكاءات المتعددة في المدارس
- 8- التعرف على الأسس العملية لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية
- 9- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل المهم والامتناع
- 10- تدريب المعلمين على كيفية استخدام معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة  
خلال اليوم الدراسي
- 11- تدريب المعلمين على كيفية إنشاء ثقافة التفكير داخل الفصل وتشجيع التلاميذ  
على أن يفكروا ابتكارياً ونقدياً.
- 12- التفهيم الأصيل لقدرات التلاميذ وتوثيق كل قدراتهم البشرية
- 13- تصميم الدروس التعليمية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة
- 14- تصميم وسائل وأدوات اكتشاف أنواع الذكاءات المتعددة داخل المصنوع الدراسية.
- 15- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب المدارس
- 16- التعرف على دور نظرية الذكاءات المتعددة في تحقيق التنمية لجميع الطلاب المصريين
- 17- الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة في إعداد برامج التعليم المزدوج
- 18- التعرف على كيفية رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة (موهوبين - معاقين) في ضوء  
نظرية الذكاءات المتعددة.

## أهم الإضافات الجديدة التي يقترحها المشروع:

- 1- الإسهام في تصميم منهج جديد للعلوم والرياضيات باستخدام أحدث نظريات تنمية الذكاءات الإنساني وخاصة نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم طرق تدريس جديدة للمنهج الحالي تساهم في تحقيق الفهم والاستيعاب.
- 2- تطبيق مفاهيم الذكاءات المتعددة في المدرسة المصرية وتقديم أفضل وسائل قياس الذكاءات لدى أبنائنا طلاب المدارس وأحدث أساليب الفرز والاكتشاف البكر للقدرة العملية المعرفية.
- 3- تقديم التقرير الشامل الأول عن المشروع، وكيف أصبح لدينا الآن مدارس الذكاءات المتعددة مثل باقي دول العالم المتقدم وكيف أمكن لنا أن نتجاوز الفجوة التي بيننا وبين الدول المتقدمة في هذا المجال.
- 4- تقديم التقرير الأول عن كندارس الذكاءة وكيف تستخدم مناهج وأدوات الذكاءات المتعددة، وتكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة معاً داخل المدرسة.
- 5- الخروج من النبرة التدريبية بمعالم الإستراتيجية القومية لتطوير جودة نظام التعليم المصري بالاعتماد على نتائج أحدث أبحاث المخ والذكاء الإنساني.
- 6- المساهمات الثرية لتقديم المنتديات الجديدة التي تهتم من تصميم وتطوير بؤك وطنية جديدة للذكاء الإنساني وتمييزه بهدف الوصول إلى بؤك وطنية لتنمية الذكاء الإنساني في مصر.
- 7- تصميم وتطوير المقاييس والأدوات الجديدة الخاصة باكتشاف وتنمية القدرات العقلية المعرفية للطلاب المصري.
- 8- تقديم حلولاً جديدة مبتكرة تساهم في تطوير العلوم والرياضيات وتحقيق ارتفاعاً في مستوى الطالب المصري في المسابقات الدولية الذي تهتم بهذه العلوم وكيف يمكن له أن يحقق فيها مراكز متقدمة على المستوى الدولي.
- 9- تقديم التقرير الأول بعنوان "دروس مستفادة من تجربة 5 مدارس للذكاءات المتعددة" بحيث يقدم التقرير الخبرة والدروس التربوية والعلمية المستفادة من الدراسة الاستطلاعية للمشروع وتقديم إطلار عمل يوضح "كيف تصبح مدارس ذات ذكاءات متعددة".
- 10- إطلاق مبادرة "مجتمع التعلم" وتوضيح معالم هذه المبادرة الجديدة والإعلان عنها وعن محاورها العلمية الجديدة.
- 11- الإعداد لعقد المؤتمر القومي الأول عن اكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة نموذج المدارس الذكاءة وبمشاركة سفافة فئات المجتمع المصري.

## الشركاء ومهام كل منهم :

الشريك	المهمة
وزارة التربية والتعليم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التطبيق العلمي داخل المدارس بحية الدراسة الاستطلاعية للمشروع وتحويل المشروع.</li> <li>• الاستفادة من إمكانيات معنية مبارك للتعليم</li> <li>• الاستفادة من جهود وقدرات مركز معلومات الوزارة ومركز التنمية التكنولوجية.</li> </ul>
وزارة الإعلام	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التوعية المجتمعية بأهمية مشروع تطوير جودة التعليم.</li> <li>• نشر أحدث الإصدارات العلمية الصادرة عن المشروع في مصر والتي يقدمها المجلس القومي للأمن والطمونة.</li> </ul>
رجال الأعمال والمستثمرين	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمويل بعض أنشطة المشروع والإنفاق على الأبحاث العلمية والتطبيقية والمادية للمشروع.</li> <li>• إعداد المشروع بالأدوات اللازمة لعمليات تقييم القدرات العقلية المعرفية.</li> </ul>
الجمعيات الأهلية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تطبيق بعض أنشطة المشروع داخل بعض الجمعيات.</li> <li>• التعاون مع الجمعيات الحكومية من أجل دعم المشروع والاستفادة من تطبيقاته العملية</li> </ul>

## الدراسة الاستطلاعية للمشروع:

تم إجراء وتمهيد الدراسة الاستطلاعية للمشروع Pilot Study حيث تم.

- 1- الدورة التدريبية الأولى لمعلمي والمعلمات (العلوم - الرياضيات - الأحياء) المعلمين الاجتماعيين - المديريين والمعلمين في الفترة من 2006/4/11 إلى 2006/5/4 وذلك على عينة مكونة من 5 مدارس بمنطقة عين شمس التعليمية هي مدارس (محمد عياد، الأنصار، البشري، التمام، المعاصرة).
- 2- التطبيقات العملية للمشروع والكشف عن نتائج الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2007/4/18 إلى 2007/5/15
- 3- الدورة التقييمية في الفترة من 2007/5/16 إلى 2007/5/18 .

## توزيع المدارس العينة التجريبية للمشروع:

اسم المدرسة	عدد الذكور	%	عدد الإناث	%	الإجمالي العام
محمد عبده الابتدائية	26	43.3	34	56.7	60
الأنصار الابتدائي	26	50	26	50	52
البشرى الابتدائية	27	48.2	29	51.8	56
المعالم الإعدادية	-	-	60	100	60
الناصرية الإعدادية	-	-	52	100	52
الإجمالي	79	28.2	201	71.8	280

ويتناول توزيعات الجدول السابق يتضح أن عدد التلاميذ عينة الدراسة الاستطلاعية للمشروع قد بلغ نحو 280 تلميذ وتلميذة بمرحلة التعليم الأساسي من إدارة عين شمس التعليمية حيث كانت نسبة الذكور تمثل 28.2%، في حين بلغت نسبة الإناث 71.8% من إجمالي عدد التلاميذ عينة الدراسة الاستطلاعية للمشروع.

## توصيات النورثة التدريبية الأولى للمشروع:

- تقديم حلولاً جديدة ومبتكرة تسهم في تطوير تعليم العلوم والرياضيات وتحقيق ارتفاعاً لمستوى الطاقب المصري في المسابقات الدولية التي تهتم بمثل هذه العلوم وكيف يمكن له أن يحقق فيها مراكز متقدمة على المستوى الدولي.
- لتقييم الأصيل Authentic Assessment قدرات التلاميذ وتوثيق هذه القدرات
- تصميم منهج جديد للعلوم والرياضيات باستخدام أحدث نظريات تنمية الذكاء الإنساني وخاصة نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم طرق تدريس جديدة للمنهج الحالي تسهم في تحقيق الفهم والاستيعاب
- تطبيق مقاييس الذكاءات المتعددة في المدارس المصرية وتقديم أفضل مقاييس لتقييم الذكاءات لدى أبنائنا طلاب المدارس وأحدث أساليب العز و الاكتشاف المبكر لالتدرات المعرفية
- استثمار مراكز الفيديو كونفرانس بوزارة التربية والتعليم والمديريات التعليمية في تشجيع وتعمية الذكاءات المتعددة للتلاميذ وإظهار مواهبهم وأنشطتهم الذهنية



- استثمار النوادي الصيفية بالمدارس المصيرية ليسبح مراكز لاستكشاف وتنمية أنواع الحكومات المتقدمة والإشراف الجيد عليها.
- إنشاء المركز القومي لاكتشاف وتنمية الحكومات المتقدمة على مستوى الجمهورية والتنسيق وامطقة هذا المركز بين كل الهيئات والمؤسسات المسئولة عن قطاع الشرة لتوحيد المفاهيم الأساسية بينها.
- المناقشات العلمية الثرية وتقديم المنتديات الجديدة التي تهتم بتصميم وتطوير بلوكه وطبة جديدة للحكاه الإنسانية وتسميته، والعمل على إيجاد رؤية وطنية أصيلة في هذا المجال.
- تصميم وتطوير المقاييس والأدوات الجديدة الخاصة باكتشاف وتنمية القدرات العقلية المعرفية للطلابه.
- استكشاف كيفية يتم التدريس من أجل العلم والاستمتاع وبمعنى آخر: تعليم التلاميذ وكيف يستخدمون معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة خلال اليوم الدراسي.
- تصميم استراتيجيات من أجل إنشاء ثقافة التفكير في المصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً ونقدياً.
- إعادة النظر في نظام الامتحانات الحالي الذي يعد من العوامل المعوقة لتنمية القدرات العقلية والمواهب للطلابه وتبني أسلوب جديد يشجع على الإبداع وتنمية الذكاءات المتقدمة للطلابه.
- تخصيص وقت في الجدول الدراسي تتاح فيه الفرصة لكل تلميذ أن يقدم لأقرانه المتميزين والموهوبين في برنامج معد خصيصاً لهم تحت إشراف معلم متخصص ويتم ذلك في نهاية اليوم الدراسي أو قبله أو بعده كما يتم تجميع هؤلاء التلاميذ خلال عطلة نهاية الأسبوع وكذلك خلال الإجازات الصيفية والمادي الصيفي.
- أن تخصص برامج إعداد المعلم وتدريبه على مكافحة التخصيصات مقررأ دراسياً على الأقل يتناول اساليب الكشف المبكر عن الحكومات المتقدمة وأنواعها وتنميتها من أجل إعداد المعلم التخصص في القياس وتقييم وتنمية أنواع الحكومات المتقدمة.
- تخصيص جوائز مجزية لعلم الحكومات المتقدمة تشجيعاً له، وقطع فرص الدراسات العليا أمام المعلمين المتميزين منهم.
- تصميم شخصية كارتونية يرتبط بها الطفل وتجسد له بمحور رؤيتها النموذج الحكومي ويتم استثمارها يحتاج في ككل مستويات الأطفال وملابسهم وتتاح لمصالح رعاية الأطفال الأذكاء.

- إصدار جريدة أو مجلة خاصة بأحدث أحياء الذكاءات المتعددة تتوجه منها لكبار المسئولين عن اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة، وفي جانب آخر للأطفال ذوي الذكاءات المتعددة أنفسهم لمشر إبداعاتهم أنشطتهم والتعبير عن مطالبهم.
- تنظيم مسابقات على مستوى المدارس والحافظات للكشف عن الذكاءات المتعددة لدى الطفل المصري ومنهم مرايا خاصة ثقافية (كتب رحلات مرايا مانية) لدعم التميز.
- إعداد موقع خاص لرعاية وتنمية الطلاب ذوي الذكاءات المتعددة والمبدعين على الإنترنت يشرح كل المعلومات التي يحتاجها «كل القائم على رعاية الأذكاء والإبداع لدى الطلاب المصريين».
- اختيار يوم محدد للاحتفال بالطفل الذكي، وتقديم نموذج يمثل القدوة من الأذكاء من خلال كافة الأشكال الإعلامية.
- إعداد دليل معياري يسمح تطبيقه بتكيفية اكتشاف الذكاءات المتعددة وتنميتها لدى الأطفال سواء داخل وخارج المدرسة.
- الاهتمام بصحة الطفل لا اختلاف مراعاة بالأسلوب الذي يساعد على الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.
- بناء معايير جديدة للكشف المبكر عن الذكاءات المتعددة وتنميتها لدى التلاميذ.
- نشر نوادي العلوم والرياضيات والاهتمام بتبسيط المواد العلمية للتلاميذ من خلال الاستخدام طرق تدريس تساعد التلاميذ على الفهم والاستيعاب وليس الحفظ والتلقين.
- الاهتمام بالقبوات المعرفية التعليمية جعلها آلية من آليات اكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة وتنمية المواهب والإبداع.

توزيع دروس البرنامج العملي للتنمية الحكامات المتعلقة بالممارس مينة المشروع :

الأسبوع	الأيام	موضوع الدرس	المدة المتية
الأول	السبت	ختمايا منحني التوزيع الاستباقي	حصة (45) دقيقة
	الأحد	ذكاء واحد أم ذكاءات متعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الاثنين	مفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الثلاثاء	الاختبارات (VS) ضد التعلم	حصتان (90 دقيقة)
	الأربعاء	الذكاءات المتعددة في الفصل الدراسي	حصتان (90 دقيقة)
الثاني	الخميس	المدرسة الذكية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	السبت	انضمامي التربوي لنظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الأحد	مناهج الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الاثنين	استراتيجيات تنمية الذكاءات المتعددة	حصة (45) دقيقة
	الثلاثاء	المسرح المدرسي كمدخل لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة	حصة (45) دقيقة
الثالث	الأربعاء	المسرح المدرسي كمدخل لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة (خيال الظل)	حصة (45) دقيقة
	الخميس	أشئ عشر طريقة جديدة للمعرفة	حصتان (90 دقيقة)
	السبت	أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الأحد	قراءة في فكر أشهر علماء نظرية الذكاءات المتعددة	ثلاث حصص (145 دقيقة)
	الاثنين	الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
الثالث	الثلاثاء	مدخل النظم الرسمية	حصتان (90 دقيقة)
	الأربعاء	التكامل بين الذكاء الوجداني والذكاءات المتعددة	حصة (45) دقيقة
	الخميس	مؤشرات الذكاءات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)

الأسبوع	الأيام	موضوع الدروس	للمدة المتية
الرابع	السبت	من الاضطرابات المقلنة إلى البروفيلات المتعددة	حصتان (90 دقيقة)
	الأحد	الدسكيمات المتعددة لتدري الاحتياجات الخاصة	حصّة (45 دقيقة)
	الاثنين	تعمية التفكير الابتكاري في ضوء الدسكيمات المتعددة	حصّة (45 دقيقة)
	الثلاثاء	مهارات التفكير النقدي في ضوء الدسكيمات المتعددة	حصّة (45 دقيقة)
	الأربعاء	صعوبات تعلم أم هروق تعلم؟	حصّة (45 دقيقة)
	الخميس	الدسكيمات لمتعددة وتعمية التعلم التعاوني والتشغل	حصّة (45 دقيقة)

### النتائج العلمية والعملية للتدريبات التربوية الأولى للمشروع:

- 1- التدريب على برنامج متكامل لتعمية قدرات وأنشطة الدسكيمات المتعددة (الصفحة اللاصفحة).
- 2- التدريب على تصميم مقاييس الدسكيمات المتعددة وتطويرها وتعميتها مثل مقياس وولتر ماكينزي لقياس واكتشاف أنواع الدسكيمات المتعددة
- 3- التدريب على تحليل وتصميم بروفييلات أنواع الدسكيمات المتعددة
- 4- تمارين عملية لطرق تصميم الدروس التعليمية في مادتي (العلوم- الرياضيات).
- 5- الحلول الإبداعية للمشكلات تطبقها العلمية
- 6- التدريب على أنشطة تعمية الدسكيمات المتعددة وتطويرها وتصميم الأنشطة لكل نوع من الأنواع التي وصلت حتى الآن إلى أكثر من 300 نوع وتعلم البحث عن هذه الأنواع الجديدة واكتشافها وتطوير البرامج والأنشطة المناسبة لها.
- 7- تدريبات وتبريرات عملية على تصميم المايير وقواعد التقويم المخرجة (Rubrics).
- 8- تصميم الحرائط العقلية Mind map وفقاً لمهجع توني بوران العالم البريطاني.
- 9- أساليب وأسماط التعلم الجديدة Learning styles وتصميم وتطوير نظام جديد لوضع الأمثلة.
- 10- التطبيقات العملية الخاصة بالتوثيق قدرات بالصور وتعليقوس.

- 11- تصميم الدروس الذكاء العاطفي Emotional Intelligence ودمجها داخل الحصة الدراسية.
- 12- نماذج تطبيقية عملية لحل المشكلات داخل المنهج الدراسي.
- 13- تصميم معايير جديدة للأداء الإنساني المثالي للأشعة والبرامج بالذكاءات المتعددة.
- 14- التوثيق الشامل لقدرات التلاميذ بالبورقوليوس وملفات الإجراءات المتعددة.
- 15- تحصيل وتصميم دروس الذكاء العملي في المدارس.
- 16- التخلص من عقلية التوزيع الاعتيادي لدرجات التلاميذ والدخول إلى عالم الذكاءات المتعددة من أوسع الأبواب.

### النتائج وتوسيات الدورة التقييمية لمقرء:

- تدريس نتائج أبحاث تطبيق المخ في تدريس وعدم الاستغناء فقط بالذكاءات المتعددة بل تدريس الذكاء العاطفي والبرمجة اللغوية العصبية وكافة العلوم المعرفية المتطورة في التعليم وتقييمها على مستوى جميع محافظات الجمهورية وجميع المراحل التعليمية.
- تطوير مناهج وطرق تدريس المواد الدراسية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم نموذج لدروس مبنية وفقاً لأسول نظرية الذكاءات المتعددة في مناهج العلوم والرياضيات.
- تمهيد تجربة تطوير التدريس باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى الجمهورية وإلزام بتدريب المعلمين المصريين على جودة التعليم باستخدام نتائج أحدث أبحاث المخ ونظريات الذكاء الإنساني.
- تصميم مقاييس وأدوات وطنية مصرية جديدة لقياس وتقديم أنواع الذكاءات المتعددة في المدارس المصرية.
- العمل على تطوير أحدث الذكاءات المتعددة وتصميم أدوات ومناهج تدريس جديدة في ضوء أحدث الأنواع المتطورة للذكاءات المتعددة.
- تدريب الطلاب المصريين على مدخل المشروعات Projects خلال العام الدراسي وتطوير الأسئلة الصفية واللامصفية.
- تصميم دراسات وبحوث تناول الفروق بين الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ الذكور يعيشون في المجتمعات الخميرة ، والتلاميذ الذين يعيشون في المجتمعات الريفية.
- تطوير دورات تدريبية لمعلمي الذكاءات المتعددة تهتم بالتربيط على تكنولوجيا التعليم وادوارها في تحقيق نموذج المدارس الذكية.

**جول النوبة التدريبية الأولى لمفروع تطوير جودة التعليم الأساسي**  
**بإستخدام نظرية الذكاءات المتعددة**

التاريخ	10:30 - 9:00	12:00 - 10:30	12:00-12:30	2:00 - 12:30
الثلاثاء 2006/4/11	تسجيل وافتتاح	(محااضرة) المشروع - صفر ونظرية الذكاءات المتعددة	↑	(مجموعات عمل) قياس وتقييم الذكاءات المتعددة
الأربعاء 2006/4/12	(عصف ذهني) أنشطة الذكاءات المتعددة العملية	(تمثيل أدوار) أنشطة الذكاءات المتعددة اللاصمية		(مجموعات عمل) التعلم النشط والتعاوني في المدارس
الخميس 2006/4/13	(محااضرة) الابتكارية والذكاءات المتعددة	(مجموعات عمل) مناهج التفكير البصري		(مجموعات عمل) الذكاءات المتعددة وأنشطة التربية الفنية
الأحد 2006/4/16	(عصف ذهني) المدارس الابتكارية	(مجموعات عمل) مشروعات تنمية الذكاءات المتعددة		(تمثيل أدوار) الذكاءات المتعددة والقيادة
الاثنين 2006/4/17	(مجموعات عمل) الذكاءات المتعددة وتعليم العلوم	(مجموعات عمل) الذكاءات المتعددة وتعليم الرياضيات		(مجموعات عمل) الذكاءات المتعددة وتعليم الرياضيات
5/3 - 4/18	تطبيقات عملية ومهذاتة بمدارس			المشروع
اثنين 2006/5/4	(مجموعات عمل) مهارات التفكير العليا			(مجموعات عمل) الذكاء العملي في المدارس
الأربعاء 2006/5/5	(مجموعات عمل) التقييم التكنولوجي للمخ البشري			(مجموعات عمل) الذكاءات المتعددة وتنمية الابتكارية
الخميس 2006/5/6	تقييم عام للدورة التدريبية			ختام وتعليم الشهادات

## أسئلة التقويم الذاتي

- من (1) ما هي المفكرة الأساسية لتقييم القدرات العقلية المعرفية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟
- من (2) ما هي أشهر ثلاث مقاييس عالمية لقياس وتقييم الذكاءات المتعددة؟
- من (3) يوجد مجموعة من أشهر علماء نظرية الذكاءات المتعددة المتخصصين على المستوى الدولي في تقييم القدرات المعرفية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؛ أشرح جهود خمسة من أشهر هؤلاء العلماء والمفكرين الدوليين.
- من (4) ما هي فكرة أنماط التفكير في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟
- من (5) كيف يمكنك أن تقيم درس في الذكاءات المتعددة؟
- من (6) ما هي فكرة الذكاء العملي في المدارس Practical Intelligence in Schools؟
- من (7) ما هي تطبيقات النظرية الثلاثية لروبرت ستيرنبرج في التقييم والتدريس والمناهج الدراسية؟
- من (8) أشرح وجهة نظرك في قصة النظم مقابل الاختبارات.
- من (9) ما هي فكرة مشروع الذكاء في دولة فنزويلا؟ تحدث عن التجربة الناجحة لتطبيق فكرة المشروع - صفر دأجل فنزويلا.
- من (10) ما هي العلاقة بين الاستدلال والثوبية؟ وما هي فكرة الذكاء المتقدم؟
- من (11) تحدث بالتفصيل عن فكرة الإثراء الواسع لعبيرات وتجارب وقدرات الطلاب في المدارس العربية.
- من (12) كيف يمكن وضع وتعميم معايير النجاح المدرسي في ظل ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة؟
- من (13) كيف تبنى بيئة تعلم ثرية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة؟
- من (14) ما هي الانتقادات الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة؟



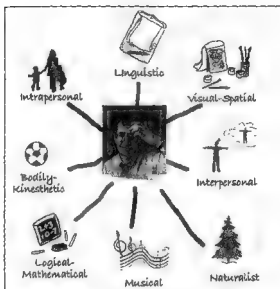


2

الفصل الثاني

أحدث ابتكارات الذكاءات المتعددة  
ومستجداتها العالمية







## الأهداف:

يهدف هذا المحور إلى دراسة وفهم واستيعاب أهمية التكنولوجيا ودورها الحيوي والمعال في تنمية قدرات وأبواب الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا

### وبانتهاج دراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- فهم واستيعاب قوة التكنولوجيا ودورها في تنمية الذكاءات المتعددة.
- 2- دراسة أهمية التكامل بين التكنولوجيا والذكاءات المتعددة.
- 3- التعرف على الآثار الجانبية لاستخدامات الكمبيوتر.
- 4- الاستفادة من مصادر تعلم الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية.
- 5- فهم أهمية التكامل بين التدريس النحكي والتعلم الذكي.
- 6- دراسة التكامل بين أساليب التعلم والذكاءات المتعددة وقوة التكنولوجيا
- 7- فهم الأدوار التربوية لمؤسسة جورج لوكاس الأمريكية ومدى أهمية هذه المؤسسة وأعمالها في الخارج وما تقدمه من إضافات.

## التكامل بين

### التكنولوجيا ونظرية الذكاءات المتعددة

بقلم: نوارد جاردنر

#### (1) الذكاء اللفظي:

- برامج معالجة الكلمات كالوورد (MS-Word).
- برامج النشر الإلكتروني.
- البرامج التي تمكن التلاميذ من إنشاء قصص وأشعار أو موضوعات.
- تأليف الوسائل المتعددة.
- الفيديو، والمروص التقديمية.
- استخدام شرائط الكاسيت.

Multiple  
Intelligence



#### (2) الذكاء المنطقي، الرياضي:

- برامج حل المشكلات.
- برامج التصميمات.
- ألعاب الكمبيوتر الإستراتيجية.
- الرسوم المتحركة، فيزيكية والبرامج الحاسوبية كالإكسيل (Excel) و لجداول الإلكترونية.
- برامج تأليف المالتيميديا (Multimedia).

### (3) النكاه المكاني التوضيحي

- برامج الرسوم.
- برامج الصور ومعالجتها
- برامج القراءة باستخدام الصور والإيقونات.
- تصميم صفحات الويب (WebSite).
- البرامج الثلاثية الأبعاد (3D).
- برامج الجداول الإلكترونية التي بها رسوم وخرائط وشرائح رسم توضيحية.
- برامج تأليف الوثائق المتعددة.

### (4) النكاه الموسيقي

- برامج التأليف الموسيقي.
- برامج الفيديو بلاير نهسله.
- البرامج المتجهة للقصص مع الأغاني والآلات الموسيقية.
- قراءة البرامج ذات الأصوات الموسيقية.
- البرامج التي تتيح للأطفال ابتكارات موسيقية.
- السينمات الموسيقية السموعة والمرئية.
- شرائط الفيديو.
- معالجة الكلمات لتكتب قصة مع الموسيقى أو نوتة موسيقية.

### (5) النكاه الحركي:

- برامج الألعاب المرتبطة بلوحة المفاتيح، الماوس، العصا اليدوية
- انترامج المتحركة والرياضية على الشاشة
- برامج الرسوم المتحركة والأفلام الكرتونية

## (6) الشكاه الاجتماعي (الشخصي الخارجي)

- اتمام الكمبيوتر التي تتطلب شخصان أو أكثر
- برامج الاتصالات
- البرامج التي تسمح بابتكار عروض جماعية مثل برنامج البوربويت الذي يمكن من خلاله تقديم عروض تقديمية جماعية.
- البريد الإلكتروني.
- التريبة عن بُعد.
- التواصل ومناقشة الأفكار
- مساعدة الآخرين بواسطة أي برنامج.

## (7) الشكاه الشخصي

- أي برنامج يسمح للتلميذ أن يعمل باستقلالية.
- الألعاب التي تتضمن عمل واحد فقط.
- المصنف التمهني، أو الحلول الإبداعية للمشكلات.
- الألعاب التدريبية.
- معالجة المشكلات من أجل:
  - كتابة الجرائد.
  - تسجيل المشاعر الإنسانية.
- تنمية بورتوليو الوسائط المتعددة.
- تحديد الفيديو (أدوب برييمي).

---

(4) <http://www.cesacinaia.com/multitech.html>

## ورشة عمل (2) WORKSHOP

### الذكاءات المتعددة وقوة التكنولوجيا

### Multiple Intelligences and Technology

#### الأجندة:

- 1- مقدمات.
- 2- ماذا (تعطي - لا تعطي) هذه الورشة
- 3- مسح. أوجد مناطق القوة لديك
- 4- نظرة سريعة على نظرية الذكاءات المتعددة: ما هي الذكاءات؟
- 5- أمثلة على الذكاءات المتعددة وتكاملها مع التكنولوجيا.
- 6- بداية التفكير في تكامل العلاقة بين الذكاءات والتكنولوجيا
- 7- مراجعة تعلم التكنولوجيا والمخ
- 8- التقييم الأصيل (Authentic Assessment)
- 9- مصادر الذكاءات المتعددة (M.I. Resources)

#### سؤال أساسي مفتاحي:

- \* كمربي، كيف يمكنني الاستفادة من التكنولوجيا من أجل دعم تدريس نظرية الذكاءات المتعددة؟ وما هي العلاقة بين الذكاءات والتكنولوجيا؟

#### أنواع الذكاءات المتعددة:

- لغوي، منطقي رياضي، مكاني (بصري)، شمعي داخلي، شخصي خارجي، موسيقي، حركي، طبيعي، وجودي



## الذكاء عند هوارد جاردنر هو:

- القدرة على إنشاء وتقديم منتج فعال، أو تقديم خدمة ذات قيمة في الثقافة
- مجموعة من المهارات تسهل للمرد القدرة على حل المشكلات في حياته اليومية
- طاقة تكامنة تساعد على إيجاد الحلول للمشكلات، وهو يتخصص معارف جديدة ... (الحل يتضمن تقديم معارف جديدة)

## المعلم التقليدي:

- يحاضر وهو جالساً أمام الطلاب في الفصل الدراسي.
- يكتب على السبورة.
- يمال الطلاب أسئلة عما يقرؤن أو يكتبون.
- ينتظر بينما الطلاب يهون أعمالهم الكتابية

## معلم الذكاءات المتعددة:

- يحاضر ويكتب على السبورة البيضاء أمام الطلاب في المقدمة
- ولكن أيضاً .. ينتظر منهجية وأساليب لمرص للطومات قد تكون بصرية أو موسيقية أو ضية أو رياضية أو لغوية.

ليس من أطلعهم مقدار الذكاء ولكن الأهم كيف نكون ذكياً

(هوارد جاردنر)

(\*) Howard Gardner Interview, Common miracles, ABC, 1993.

## المضامين التكنولوجية

### (1) الذكاء اللغوي اللفظي (Verbal / Linguistic)

- برنامج معالجة الكلمات (Word).
- معلم الطباعة على الكمبيوتر.
- تطبيقات سطح المكتب ليكروسوفت.
- المكتبات الإلكترونية.
- برامج كتابة القصص (Imagination Express).

### (2) الذكاء المنطقي / الرياضي (Logical / Mathematical)

- معلم مهارات الرياضيات.
- معلم لغة برمجة الكمبيوتر (Logo).
- ألعاب المنطق.
- الألعاب الإمبراطورية.
- البرامج العلمية.
- برامج التفكير النقدي (H O T) ومهارات التفكير العليا.

### (3) الذكاء المكاني (البصري / المرئي) (Visual / Spatial Intelligence)

- برامج الرسوم المتحركة.
- برامج ممرس الصور المتحركة (Clipart).
- ألعاب الشطرنج الإلكترونية.
- ألعاب حل المشكلات المكانية.
- البرامج الهندسية.
- اتبرامج الجرافيكية (الرقمية - التحيلية).
- أدوات الرسم.

#### (4) **النكاء الحركي/ الجسدي (Bodily / Kinesesthetic Intelligence)**

- البرامج التي تعتمد على اللمس باليد.
- ألعاب التمثيل الحركي.
- نظم الواقع الافتراضي (التعاطي).
- ألعاب التآزر البصري - اللمسي.
- حزمة الأدوات التي تصاف إلى الكمبيوتر.
- أدوات الكتابة.

#### (5) **النكاء الموسيقي الإيقاعي (Musical / Rhythmic Intelligence)**

- معلم الاستكشاف في الموسيقى (مستكشف الموسيقى).
- البرامج التطبيقية الموسيقية
- برامج الأنعام وإعادة التعرف على الموسيقى.
- ملفات الميدي (Midi) الموسيقية.
- حل المشكلات الموسيقية (Making Music).

#### (6) **النكاء الشفهي الخارجي (الاجتماعي)**

- اللوحات الإلكترونية (يمل عليها أكثر من شخص).
- ألعاب المحاكاة وتمثيل (Simulation Games).
- برامج البريد الإلكتروني (Eudora, Outlook).

#### (7) **النكاء الشفهي الداخلي (الثاني)**

- برامج القرارات والاختيارات الشخصية / الفردية (Decisions).
- برامج الاستشارات الوظيفية والمهنية (The perfect career).
- برامج الاعتماد على الذات (Personal finances).

#### (8) **النكاء الطبيعي (Naturalist Intelligence)**

- البرامج العلمية التطبيقية.
- ملفات الأصوات التي في الطبيعة.
- برامج التعريفات بأصوات الحيوانات.
- برامج علم الأرض.
- برامج علوم الحياة.

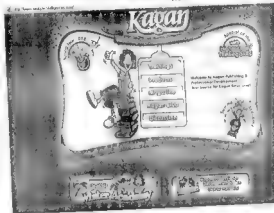
مراجعة (Review)

<http://www.multipleintelligences.com/>

[www.mu2i-intel.com](http://www.mu2i-intel.com)

Home ☆ Friends ☆ About ☆ Contact ☆

2. Multiple Intelligences



اختبر نفسك في الكواكب المتعددة:

ارجع إلى الموقع التالي:

<http://www.personal.psu.edu/staff/bxb/bxb11/mu/mitestest.htm>

## التكامل بين النكاهات المتعددة والتكنولوجيا

### الآثار الإيجابية (The Positive effects):

- يجد الطلاب موضوعات شيقة عندما يحصلون على المعلومة من خلال طرق وأشكال مختلفة ومتعددة
- يشعر الطلاب أكثر بالتوازن والناعية، حين يمررون أبحاث التعلم
- يعتقد الطلاب أن تعلمهم ذو معنى عندما تكون طريقة التعلم المقدمة لهم ممتعة ومفيدة.
- الطلاب ممتدبون أكثر، ويرداد لديهم الاعتماد على الذات والاستقلالية.
- الطلاب لديهم قدرة أكبر على السيطرة على أنفسهم بأكثر من شكل وطريقة
- الطلاب لديهم إحساس أكبر بالمسؤولية تجاه ما يملكون.
- الأداء أفضل لأي مهام يطلون بها في أي وقت وطوال الوقت.
- منتجات الطلاب ذات جودة أعلى، وتنمية أفضل لقدراتهم ومواهبهم وتميزهم.
- قدرات أفضل على التفكير النقدي، والتنظيم، وتقويم المعلومات، وعرض مآرفهم الجديدة بطرق جديدة ومبتكرة

مصدر تعلم ... وأخرى ...

<http://www.lth3.k12.il.us/rhampston/ni/resources.htm>

### ورشة عمل (3) WORKSHOP

## التدريس الذاتي والتعلم الذاتي

## Smart Teaching and Smart Learning

<http://www.thinkingclassroom.co.uk>

Back -     Search  Favorites                         

81 <http://www.shutterstock.com.ua>. Accessed 2015 Aug 20.



- ماذا تشعر اليوم؟
- هل تحب أن تتعلم؟

### أهمية البيانات منهجية التعلم :

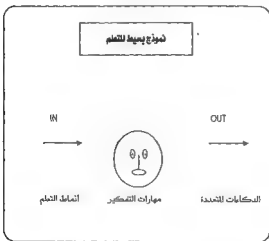
- المشاهدة (5%)
- القراءة (10%)
- سمعي / بصري (20%)
- عروض (20%)
- جماعة مناقشة (50%)
- ممارسة بالعمل والأداء (75%)
- التدريس لشخص آخر (90%)
- التدريس لشخصين أو أكثر (95%)

## التعلم التعاوني، والأدوار الصناعية:

- صابك الوقت
- الممجل
- الميسر
- مكاتب التقرير

## المهمة الأولى:

- قم بتسمية شيء ما تستطيع أن تفعله جيداً.
- كيف تعلمت من أجل أن تفعلها أو تزدني هذا الشيء؟
- كيف عرفت أنك استطعت أن تزدنيها؟
- أكد على استجابتك، ولخص من أجل التقرير بعد 10 دقائق.



## العقل

منطقي		ذاتنازيا
حظي	منطقي	مشوائي
تسامحي		أنماذج
تحليلي	عكسي	عكسي
عندل		الحدس
جانبى		العمومية
مرعكب (هي عكسي)		التكاملية

## أعمل مع جماعتك Work with Groups

صنف المروقي بين السلوك العكسي، والسلوك التحليلي من أجل واحد مما يأتي:

- التوسيق
- الطبخ
- الذهاب ليوم إجازة

## أنماط التعلم Learning Styles

بالنسبة لشخصان (متدربين) وضع من المستمع، ومن المتحدث، وصنف كلا منهما

### المتحدث:

صنف لكل شيء تعاملته في هذه الجلسة إلى المستمع.

2 دقيقة للمساعدة من شخص خارج المجموعة أمر ممكن بالقطع.

تحرك





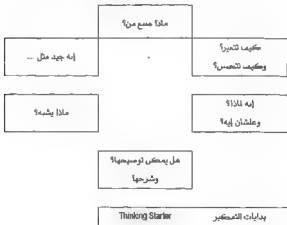
## تطبيق:

بأي طرق تم اكتساب التعلم؟

## مهارات التفكير:



- صندوق التفكير.
- ماذا يوجد داخل هذا الصندوق؟
- التفكير خارج الصندوق حول: ماذا داخل الصندوق؟
- أمثلة المصفى الذهني ستساعدك كثيراً على الإجابة عن السؤال: ماذا داخل الصندوق؟



ماذا إذا؟

- استطاع الأريب أن يتحدث
- الكلمات كانت تكتب فقط
- حاجة الماء دسغها عارغ والتصف الأحر فارغ أيضاً.

### ماكينة التفكير

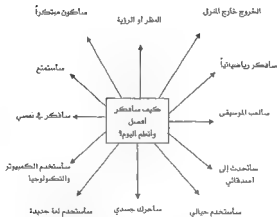


فكر كيف ستبدأ دروسك التالي باستخدام منارات التفكير؟  
شاركه مع جماعتك؟



- 1- كل شخص يمتلك 8 أنواع فريدة من الذكاءات + طرق ذكاء أخرى
- 2- كل شخص يمكنه أن يحسن ذكاءه
- 3- كل شخص لديه كل الذكاءات
- 4- الذكاءات تعمل معاً.

## تطبيقات عملية على نظرية الحكايات المتعددة



حكم طافية تمير من حكم نوع من الحكايات المتعددة؟

## ورشة عمل (4) WORKSHOP

### قوة الذكاءات المتعددة

(مؤسسة جورج لوكاس التربوية)

#### الذكاءات المتعددة

عرض مؤسسة جورج لوكاس التربوية

ما هي أهمية نظرية الذكاءات المتعددة؟

- تحقق فهم أفضل للتعلم النشط.
- استكشاف التعلم بطرق متعددة ومتنوعة.
- مساعدة الطلاب على شعور طريقهم مباشرة في أجل التعلم.

تقييم الذكاءات المتعددة:

- نحن نستخدم الذكاء عندما نشهد من أجل حل المشكلات أو نقدم منتج جديد على الخوض في المجتمع ذو قيمة.
- (هوارد جاردنر، إعادة تأشير الذكاء)

ما العمل؟

- اقرأ عن التكنولوجيا والتصاميم القديمة.
- شاهد مشروعات الآخرين (الرملاء - مواقع التتبع)



## المحور الثاني

أشهر الأفكار الجديدة التي قدمتها

نظرية الذكاءات المتعددة

**M.I.T. Ideas**

## الأهداف:

يهدف الفصل الحالي إلى التعرف على أفضل الإنجازات والأفكار الجديدة والإسهامات الحديثة التي قدمتها نظرية الذكاءات المتعددة.

### وبانتهاؤ فراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- دراسة المدخل المنهجي لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 2- دراسة الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية.
- 3- استيعاب الاستراتيجيات الصعبة واللامنطقية المرتبطة بتعمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة.
- 4- دراسة أهمية مدرسة الذكاءات المتعددة.
- 5- دراسة واستيعاب وفهم أهمية أدوات تقييم الذكاءات المتعددة.
- 6- فهم أهمية القيادة الذكية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- 7- تعمية مهارات القائد الذكي في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.
- 8- التدريس الذكي واستيعاب أفضل مشروعات المشروع - صفر.
- 9- حل التمارين العامة على تدريس الذكاءات المتعددة.

## المدخل المنهجي إلى نظرية الذكاءات المتعددة

- 1- نظرية الذكاءات المتعددة.
- 2- الذكاءات السبعة الأصلية.
- 3- الأساس النظري لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 4- معايير الحكم بوجود نوع جديد من أنواع الذكاءات المتعددة.
- 5- نقاط محتاجة إلى نظرية الذكاءات المتعددة.
- 6- وجود الذكاءات الأخرى.
- 7- علاقة نظرية الذكاءات المتعددة بنظريات الذكاء الأخرى.
- 8- لزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 9- حقائق ومسلمات أساسية عن نظرية الذكاءات المتعددة.
- 10- أسس ومبادئ وعنائم الذكاءات المتعددة.
- 11- تصاليل الاختبارات في فصولنا الدراسية اليوم.
- 12- الذكاءات المتعددة وتزايد دور شبكة الإنترنت.
- 13- أفضل البحوث والدراسات عن الذكاءات المتعددة في أمريكا اليوم.
- 14- الفوائد التربوية وجدوى استخدام نظرية الذكاءات المتعددة.
- 15- نماذج جازدير للذكاء في ظل نظريته عن الذكاءات المتعددة.
- 16- العسارات الدالة والمرتبطة بكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة.
- 17- نماذج ومحتويات أنواع الذكاءات المتعددة.
- 18- المخارطة بين وجهة النظر التقليدية للذكاء ونظرية الذكاءات المتعددة.
- 19- المشروع صمر - كيف نبث الذكاءات المتعددة داخل رحم هذا المشروع؟
- 20- أهم العلماء والمفكرين المطورين لمشروع حودة التعليم (المشروع - صمر)
- 21- إطار عمل رقم (1)، الذكاء الإبداعي.
- 22- تعريف ومفهوم الذكاء الإبداعي.

- 23- أحد نجوم النكاه الإبداعي.
- 24- دراسة حالة: الوالدان يبتكران للمستقبل.
- 25- مبادئ النكاه الإبداعي عند ليوناردو دافنشي.
- 26- تنمية ذكاءك الإبداعي.
- 27- فحص أصالة اختبار الإبداع.
- 28- تعلم الرسم.
- 29- طرق ذكاءك الإبداعي.
- 30- الخرائط العقلية وتنمية قدراتك الإبداعية.
- 31- فكيف ترسم خرائط العقل.
- 32- اختبار ذكاءك الإبداعي.
- 33- إجابات التمارين، والتطبيقات العملية.





## المحور الثالث

تدريس الذكاءات المتعددة

في مدارسنا العربية الذكية

## تدريس الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية النكية:

- 1- تدريس التلاميذ نظرية الذكاءات المتعددة.
- 2 مقدمة لنظرية الذكاءات المتعددة تستغرق خمس دقائق.
- 3- أنشطة لتدريس نظرية الذكاءات المتعددة.
- 4- مطاردة الذكاء الإنساني.
- 5- من أجل المزيد من البحث والدراسة والتعلم الأنشطة.
- 6- العلاقة الوطيدة بين الذكاءات المتعددة ونظريات تنمية الذكاء الإنساني الأخرى.
- 7- الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 8- المسلمات العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 9- مؤشرات الذكاءات المتعددة عند أرمسترونج ولندا كاميل.
- 10- القيمة التربوية لنظرية هوارد جاردنر عن الذكاءات المتعددة.
- 11- كيف يمكن تشجيع التفكير النقدي عند التلاميذ في مدارسنا العربية.
- 12- دراسة العقول الخارقة (Extra ordinary minds)
- 13- الاهتمام برعاية واكتشاف وحماية الأطفال الموهوبين.
- 14- الذكاءات المتعددة والمدرسة في ظل النظام العالمي الجديد.
- 15- تنمية الذكاءات المتعددة لدى جميع التلاميذ في مدارسنا العربية.
- 16- نماذج لأهم وأحدث أنواع الذكاءات المتعددة التي يكلف جاردنر على تطويرها الآن.
- 17- مؤشرات أحدث أنواع الذكاءات المتعددة.
- 18- نطاقات الذكاءات المتعددة.
- 19- أشهر القضايا الساخنة المرتبطة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة.
- 20- مهارات وقدرات للتفكير الانكساري في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- 21- الذكاء الوجداني (العاطفي) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- 22- هيكلة الذكاء الجمعي من وجهة نظر روبرت ستيرنبرج ووددي وليامز.
- 23- الذكاءات المتعددة والنمو الشخصي.
- 24- مبرر وجود ذكاءاتك المتعددة.

- 25- كيف يمكنك الوصول إلى مصادر وموارد الذكاءات المتعددة.
- 26- قائمة الذكاءات المتعددة عند الراشدين.
- 27- تنمية ذكاءاتك المتعددة.
- 28- العوامل الرئيسية الثلاث لنمو الذكاءات المتعددة.
- 29- منشطات الذكاء ومثبطاته.
- 30- لمزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 31- وصف ذكاءات التلاميذ .. لماذا وكيف؟
- 32- تقييم ذكاءات التلاميذ المتعددة.
- 33- سبعة أنواع من أساليب التعلم.
- 34- قائمة لتقييم ذكاءات التلاميذ المتعددة.
- 35- لمزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 36- (إطار عمل رقم 2)، الذكاء الشخصي.
- 37- تعريف ومفهوم الذكاء الشخصي.
- 38- نموذج لأحد نجوم الذكاء الشخصي.
- 39- دراسة حالة: محمد علي.
- 40- الشق الأيسر من المخ والشق الأيمن، واكتشافات جديدة أخرى.
- 41- تدوير العقل وأسس تنمية الذكاء الشخصي.
- 42- استمر في تطوير أنواع ذكاءاتك المتعددة الأخرى.
- 43- دراسة حالة: الدلاي لاما.
- 44- تحريك الكمال لذكائك.
- 45- الأسلوب المثالي الأمثل لتطوير الذات.
- 46- أنشطة استكشاف الذات.
- 47- خريطة عقل إنجاز المهام الخاصة بك.
- 48- مستقبلك المثالي.
- 49- اختبار ذكاءك الشخصي.
- 50- دون وسجل ملاحظتك باستمرار.

## الاستراتيجيات الحسية واللاسفية المرتبطة بتنمية القدرات فكاهلك المتعددة:

- 1- الذكاهات المتعددة وتطوير المنهج التعليمي.
- 2- الحلقية التاريخية للتدريس المنمد الأشكال.
- 3- المدرس في حجرة دراهية متعددة الذكاه.
- 4- مواد أساسية أو مقناحية وطرق للتدريس المتعد الذكاهات.
- 5- مبيع طرق للتدريس.
- 6- فكيف تصنيع خطط درس الذكاه المتعددة.
- 7- أسئلة التخطيط للذكاهات المتعددة.
- 8- الذكاه المتعد وتعلم التهمة.
- 9- لمزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 10- الذكاهات المتعددة واستراتيجيات التدريس.
- 11- استراتيجيات تدريس الذكاه العطي / اللغوي (Verbal).
- 12- استراتيجيات تدريس الذكاه المنطقي / الرياضياتي (Logical Mathematical).
- 13- استراتيجيات تدريس الذكاه المكاني / المرئي (Visual / Spatial).
- 14- استراتيجيات تدريس الذكاه الجسمي الحركي الجسمي (Bodily).
- 15- استراتيجيات تدريس الذكاه الموسيقي (Musical).
- 16- استراتيجيات تدريس الذكاه الاجتماعي (Social).
- 17- استراتيجيات تدريس الذكاه الشخصي (Intrapersonal).
- 18- المبادئ الأساسية لمناهج التعلم وفقاً لنظرية جارونر عن الذكاهات المتعددة.
- 19- المنهج في ظل نظرية الذكاهات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال.
- 20- أنشطة الذكاهات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال.
- 21- المناهج والبرامج القائمة على نظرية الذكاهات المتعددة.
- 22- المنهج في ظل النظام التعليمي الكلاسيكي وفي ظل الذكاهات المتعددة.
- 23- خطوات تنظيم المنهج في ضوء نظرية الذكاهات المتعددة.
- 24- استراتيجيات تدريس أنواع الذكاهات المتعددة.
- 25- استراتيجيات التعليم وفقاً لكل نوع من أنواع الذكاهات المتعددة.

- 26- لوسائل التعليمية المستخدمة لتحقيق استراتيجيات التعلم.
- 27- المهج وأساليب التقييم بمرحلة رياض الأطفال.
- 28- نماذج لاستراتيجيات التعلم الثلاثة لكل نوع من أنواع الدكاءات المتعددة
- 29- الاكتشاف المبكر للدكاءات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال.
- 30- طرق الاكتشافات المبكر للدكاءات المتعددة لدى الأطفال.
- 31- يروهيل الدكاءات المتعددة لدى تلاميذ رياض الأطفال.
- 32- أنشطة الدكاءات المتعددة لمرحلة التعليم الأساسي.
- 33- أدوات الدكاءات المتعددة لمرحلة التعليم الأساسي.
- 34- نموذج لتصميم درس تعليمي باستخدام نظرية الدكاءات المتعددة لجميع المراحل الدراسية.
- 35- التكيف مع نظرية الدكاءات المتعددة.
- 36- التصميم الجديد للمدرسة.
- 37- دليل إرشادي للمعلم لتصميم خطة الدرس.
- 38- أساليب وطرق تطوير استراتيجيات تدريس الدكاءات المتعددة.
- 39- مشروعات الدكاءات المتعددة داخل مستوى المنهج.
- 40- أهمية استراتيجيات لتقوية التعلم في ضوء نظرية الدكاءات المتعددة.
- 41- الدكاء الوعالي في المهج الدراسي محمد جازندر وبشورنبرج.
- 42- إظهار هيل (3): الدكاء الاجتماعي.
- 43- مفهوم الدكاء الاجتماعي وتعريفه وميزاته.
- 44- نموذج مثال لأحد نهج الدكاء الاجتماعي.
- 45- دراسات لحالات عملية.
- 46- لعبة تداعي المعاني.
- 47- تنمية الدكاء الاجتماعي.
- 48- استخدام حرائط العقل كآداة للتواصل.
- 49- اختبار دكاءاتك الاجتماعي.

## مدرسة النكبات المتعددة:

- 1- النكبات المتعددة، والمدرسة التقليدية.
- 2- مكونات مدرسة النكبات المتعددة.
- 3- النكبات المتعددة في البرامج المدرسة الكلامية.
- 4- نموذج لمدرسة النكبات المتعددة.
- 5- المدرسة المتاحة.
- 6- من أجل المزيد من الدراسة والتأهيل والتطبيقات العملية.
- 7- النكبات المتعددة وبيئة حجرة الدراسة.
- 8- النكبات المتعددة والمواصل الأيكولوجية في التعلم.
- 9- مراكز نشاط النكبات المتعددة.
- 10- اختيار التلميذ ومراكز النشاط.
- 11- من أجل المزيد من الدراسة.
- 12- النكبات المتعددة وإدارة حجرة الدراسة.
- 13- أداة الأنماط السلوكية الفردية.
- 14- استراتيجيات النكبات المتعددة في إدارة الأنماط السلوكية الفردية.
- 15- لمزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 16- إطار عمل (4): نكباته الروحي.
- 17- مفهوم وتعرف النكبات الروحي.
- 18- مثال لأحد نجوم النكبات الروحي.
- 19- تدريب العقل وتنمية نكباته الروحي.
- 20- اختيار النكبات الروحي.



## أدوات تقييم الذكاءات المتعددة:

- 1- الذكاءات المتعددة والتقييم.
- 2- خبرات تقييم متنوعة.
- 3- الاحترار المقتن مقابل التقييم الأمثل.
- 4- مشروعات تقييم الذكاءات المتعددة.
- 5- مشروع تقييم المنون (Arts propol).
- 6- التقييم بسبع طرق.
- 7- التقييم في سياق.
- 8- أمثلة للسبع طرق التي تستطيع بها التلاميذ إظهار معارفهم عن موضوعات محددة الموضوع.
- 9- إشهار التلميذ.
- 10- 49 سياق لتقييم الذكاءات المتعددة.
- 11- بورتفوليو الذكاءات المتعددة.
- 12- ماذا تصنع في بورتفوليو الذكاءات المتعددة؟
- 13- قائمة مراجعة بورتفوليو الذكاءات المتعددة.
- 14- المزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 15- أدوات وطرق جديدة للتقييم في ضوء الذكاءات المتعددة.
- 16- الذكاء المتعدد ضد الذكاءات المتعددة.
- 17- قواعد تقييم الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ.
- 18- تقييم أداء التلاميذ.
- 19- أهم التلاميذ والتساؤلات المثارة حول التقييم.
- 20- المؤشرات الأدائية لتقييم تعلم التلاميذ.
- 21- أساليب واستراتيجيات تقييم الذكاءات المتعددة.
- 22- أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة.
- 23- الذكاءات المتعددة وريادة المهام والتحصيل.
- 24- ما التصميم الإرتجاعي أو العكسي.



- 25- هل أفضل التصميمات المبهمة التعليمية هي التصميمات الارتجائية؟
- 26- حماية التصميم الارتجائي أو العكسي؟
- 27- تطبيق التصميم الارتجائي
- 28- أنماط التقييم
- 29- الصورة العقلية لدخل التصميم
- 30- ما هي مسألة الفهم؟
- 31- ما الذي يجب أن نكتشف ونضعه؟
- 32- التركيز على الأولويات
- 33- ما هي المعرفة الجديدة بالفهم
- 34- ما قيمة المهم كهدف للتحويل؟ وكيف يختلف عن الأهداف الأخرى أو المعايير؟
- 35- ما مشاكل الفهم في أي هدف تحويلي؟
- 36- مشكلات للمهم
- 37- ما هي العناصر المنهجية التي قد تستلزم هذه المسككات؟
- 38- الأمثلة ويدايات الطريق إلى المهم
- 39- أسئلة أساسية وأسئلة الوحدة
- 40- أمثلة مفيدة في استخدام الأسئلة الأساسية
- 41- عينة من الأسئلة الأساسية وأسئلة الوحدة
- 42- دورة من الأساسية - الإجابات - الأسئلة
- 43- أسئلة النقطة المدخلة للمهم
- 44- عودة إلى وحدة التدريس
- 45- فهم المهم
- 46- المهم، والمهم الظاهر
- 47- مشكلة عامة (عالمية)
- 48- الحاجة إلى وضوح تصوري أو مفاهيمي
- 49- ما الذي نكتشف عنه اللغة من معاني للمهم؟
- 50- سوء الفهم التلميذ وماذا نخبرنا

- 51- البحث عن سوء الفهم
- 52- الاختبارات تعزز سوء الفهم
- 53- الحاجة إلى الحذر والاحترااس
- 54- مظاهر المهم الستة
- 55- التسويغ العقلي "المكبري"
- 56- الشافقيات الظاهرية
- 57- ما الذي تتطلبه معرفة الذات
- 58- تحذير من الأخطاء الخلطة
- 59- كيف نمكّر كمقيمين
- 60- تركيز على المرحلة الثانية من التصميم العكسي
- 61- سمات وخمائل التلميذ الذي يفهم حقاً
- 62- سؤالان أساسيان
- 63- مصطلحات ومؤشرات
- 64- أفهام ساذجة أم أهام صعبة متقدمة
- 65- بعض المتطلبات من قواعد التقدير للدرجة
- 66- قاعدة متدرجة للتقدير في الرياضيات
- 67- قواعد التقدير المتدرجة الطولية
- 68- مجموعة من القواعد المتدرجة لتقدير الفهم
- 69- معايير التقييم
- 70- مضامين جدوية وحاسمة لتقدير الدرجات
- 71- قواعد تقدير متدرجة لمظاهر المهم الستة
- 72- مشكلات الاستبصار
- 73- المهم العميق، وإدراك الجرمي
- 74- طيف وممل الاكتشاف
- 75- الاستبصار الرياضيائي
- 76- حدود العرض الرياضيائي

- 77- تقدير المناظرة والجدل.
- 78- كيف يقيم المهم في ضوء مظاهر المهم الستة.
- 79- المشككة مع الكتب الدراسية.
- 80- الحصول على عمل أسطوري.
- 81- قيم من أجل معرفة الذات.
- 82- ما الإبانة أو كشف النقاب.
- 83- التركيز على المرحلة الثالثة من التصميم الارتجاعي.
- 84- العمق والاتساع.
- 85- الحاجة إلى الإبانة وإمالة اللثام.
- 86- جعل الأفكار حقيقية.
- 87- وصف العمق والاتساع.
- 88- الكشف عن الأفكار والمسائل.
- 89- ربط التساؤلات والاستقصاءات بالأسئلة.
- 90- كيف تختلف التعطية من الاتساع.
- 91- تمهيد الكتاب المدرسي.
- 92- الإخفاء: مثال من الهندسة.
- 93- دور المسلمات المضاد للمعبر.
- 94- الخوف من السخرية.
- 95- إبراز الأفكار الصغيرة.
- 96- ما الذي تتضمنه المظاهر لتصميم الوحدة.
- 97- تأمل وأعد التمهيد.
- 98- إلى أين نحن متجهون؟
- 99- العمل الفرضي أو الهادف.
- 100- استحوذ على التلميذ عن طريق شعله وياثقات المحلقة التمهيد.
- 101- شكل من التوسيع.
- 102- خبرة الأفكار المفتاحية.

- 103- مقدمات متاحة لأفكار مركبة.
- 104- تأمل وأعد التحكير.
- 105- أعرش وقوم.
- 106- تطبيق (Where).
- 107- تغيير دور الكتاب المدرسي.
- 108- مقارنة إمالة الثامن عن الكتاب المدرسي وتعليقه.
- 109- تضمينات تنظيم المهج.
- 110- مشكلة التلح.
- 111- نحو نمو طبيعي أكبر وتفتح للدرس.
- 112- منطلق مختلف للفهم والتطبيقات.
- 113- بنه القصة كنموذج للمهج.
- 114- وجود لغز أو مارق.
- 115- للسرد، أو القص، أو الأسئلة.
- 116- التركيز على فكرة ككبيرة.
- 117- منطلق التطبيق. المنهج التعليمي كتحليل مهمة.
- 118- منطلق التصميم الأرتجاعي.
- 119- مهمة أدائية: تصميم نص تاريخي.
- 120- منطلق العملية مقابل التواتج.
- 121- العودة إلى قصة وراء التلح.
- 122- إعادة التحكير كإعادة اكتشاف.
- 123- المهج الحلزوني.
- 124- الحلزون أو اللولب في جميع مظاهر التهم.
- 125- محركات لتصميم تتابع التعلم.
- 126- تصميمات للدرس.
- 127- نحو تعلم أكثر عن طريق تدريس أقل.
- 128- أنماط التدريس.

- 129 - تكييف التدريس ليلائم الأغراض أو الأهداف.
- 130 - اختيار مدخل للتدريس.
- 131 - التقييم خلال المسيرة.
- 132 - أساليب مراجعة المهم والتأكد من تحقيقه.
- 133 - استخدام المظاهر الستة لمهم الطلاب.
- 134 - تنوع أساليب التعلم.
- 135 - مظاهر المهم وعادته.
- 136 - المظاهر الستة للهم وتحسينها.
- 137 - إمداد التفكير وعاداته.
- 138 - التحكم المهني على التفكير العميق.
- 139 - مقترحات من أجل تنمية الممارات العقلية.
- 140 - التوازن الدقيقة المراهق.
- 141 - عادات المدرس، وفهم التعلم.
- 142 - تأكيد مهاراتاً في التصميم.
- 143 - مرشد للتقييم والجمع بين العناصر.
- 144 - الشكل أو الصيغة الوظيفية.
- 145 - معايير التصميم.
- 146 - أدوات التصميم.
- 147 - أدوات ذهنية.
- 148 - خطط خبرات التعلم، والتعلم.
- 149 - كيف منحتكم على تصميمات وحدتها.
- 150 - كيف جعل التصميم مشمراً.
- 151 - الطلاب يعرفون.
- 152 - عملية التقييم التراجعية المحسنة.
- 153 - إطار عمل (5) حديث الجسد والذكاء الجسدي.
- 154 - مفهوم الذكاء الجسدي.

- 155 - نموذج لأحد نجوم النكاه الجسدي.
- 156 - تنمية النكاه الجسدي.
- 157 - دراسة حالة.
- 158 - التماسق وحطة الحركة.
- 159 - تملك وتمرين الإيدروجسمي.
- 160 - اختبار النكاه الجسدي.



## أهم الموضوعات الساخنة المرتبطة بممارسة الذكاءات المتعددة:

- 1- الذكاءات المتعددة والتربية الخاصة.
- 2- نظرية الذكاءات المتعددة كنموذج أولي للنمو.
- 3- نموذج العجز مقابل نموذج النمو في التربية الخاصة.
- 4- الأفراد ذوو العجز الناجحون كنماذج للنمو.
- 5- التنظير المعرفي.
- 6- أفراد ذوو تحصيل عالي ولديهم نواحي عجز.
- 7- استراتيجيات تجنب نواحي الضعف في الذكاء.
- 8- نظرية الذكاءات المتعددة في إعداد برامج التعليم المرن.
- 9- أمثلة من الاستراتيجيات العلاجية وفق الذكاءات المتعددة بالنسبة لموضوعات محددة.
- 10- التضمينات المرضية لنظرية الذكاءات المتعددة في التربية الخاصة.
- 11- عينة من خطط الذكاءات المتعددة لبرامج التعليم الأفراد.
- 12- دور متغير لدرسي التربية الخاصة.
- 13- تأكيد أكبر على تحديد وتمييز نواحي القوة.
- 14- زيادة تقدير الذات.
- 15- من أجل المزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 16- الذكاءات المتعددة والمهارات المعرفية.
- 17- تنمية وتحسين الواجهة الكريستوفرية.
- 18- نظرية الذكاءات المتعددة ومستويات علوم المعرفة.
- 19- من أجل المزيد من الدراسة والتطبيقات العملية.
- 20- أمثلة لدروس وبرامج الذكاءات المتعددة.
- 21- قضايا معاصرة لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 22- نظرية الذكاءات المتعددة من أجل تحقيق مبدأ التميز للجميع.
- 23- هناك أكثر من طريقة لكي تصبح ذكي.
- 24- ليس المهم هو نسبة ذكائك ولكن الأهم هو كيف تكون ذكياً.



- 25- التطبيقات والمصاميم المعمية والتربوية.
- 26- أصل أساليب الاستفادة من مواقع الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.
- 27- نظرية الذكاءات المتعددة وتحقيق التقسم التربوي المنشود.
- 28- مهارات تنمية القيادة لدى الطلاب في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.
- 29- المباح داخل الفصل الدراسي.
- 30- تحذيرات جاردنر ضد الاستخدام السطحي لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 31- الأسس البيولوجية والثقافية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 32- نحو تقييم تربوي أكثر دقة ووضوح.
- 33- اكتشاف وتحديد الأطمار الموهوبين باستخدام الذكاءات المتعددة.
- 34- متحج جديد: الأكل من أجل التفكير.
- 35- أهم التطبيقات والمصاميم التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 36- المصاميم التربوية المرتبطة بالقدرة على التبحر.
- 37- نماذج لبعض مؤشرات قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
- 38- تصميم وسائل وأدوات لاكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة.
- 39- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب المدارس.
- 40- المصاميم التكنولوجية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 41- مستقبل دراسة نظرية الذكاءات المتعددة في المجال التربوي.
- 42- بعض الانتقادات الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 43- إطار عمل رقم (6). الذكاء الحسي.
- 44- مفهوم وتعريف الذكاء الحسي.
- 45- نموذج لأحد نجوم الذكاء الحسي.
- 46- دراسة حالة المصمم الإيطالي جورجيو أرماني.
- 47- توسيع دكايلك الحسي.
- 48- اختبار الذكاء الحسي.



## المحور السادس

النكاح المتعدد والقيادة الذكورية

## الحكام المتعددة والقيادة الذكية:

- 1- اختبار استكشاف - كيف تكون قلباً ذكياً (اختبار القدرة على القيادة الذكية).
- 2- الثروة المعنوية والعقلية.
- 3- الحكام الأداء التي يمكنها أن تعبر وجهة الحياة على الأرض.
- 4- أنشطة وتدريبات عملية.
- 5- عقلنا المبدع - اختبار استكشاف.
- 6- مبادئ العقل البشري.
- 7- أنشطة وتطبيقات عملية.
- 8- رسم الخرائط العقلية - (اختبار استكشاف).
- 9- مهارات شقي المخ - ومصفوفة العقل.
- 10- كيف ترسم خريطة العقل؟ (وفقاً لنوني بوران).
- 11- تطبيقات استخدام خرائط العقل في مجال العمل.
- 12- خريطة العقل الجماعية.
- 13- أنشطة وتدريبات عملية.
- 14- أثر وضع تصور للأهداف.
- 15- فعالية تحديد الرؤى والتصورات.
- 16- ما هو سبب نجاح أسلوب وضع التصورات.
- 17- تحدي القيادة المثالية.
- 18- معادلة النجاح محاولات ونتائج ومردودات اختبار ومبسط ونجاح.
- 19- أثر معادلة النجاح (TEFCAS).
- 20- النهاية هي البداية.
- 21- الاستمرار في المحاولات.
- 22- تتبع آلية العقل نموذجاً متفاعلاً لتحقيق النجاح.
- 23- أنشطة وتدريبات عملية.
- 24- الفائد الذكي - اختبار استكشاف.
- 25- دراسة حالة مدير غير ناجح.

- 26- مقترحات لتحسين التواصل.
- 27 أنشطة وتطبيقات عملية.
- 28 القوة البشرية ... (اختبار استكشاف).
- 29 إدارة التعبير ومخزون المهارات.
- 30 تعلم إدارة التعبير وأهمية الاستماع.
- 31 الفجوة السوداء .. ماذا يحدث فيها ولماذا؟
- 32 تعلم تغيير السلوك؟
- 33 إدارة المعلومات .. اختبار استكشاف.
- 34 القدر القليل من المعرفة يتصل شيء خفيين.
- 35 أنشطة وتمارين عملية.
- 36 إدارة المعلومات .. عود على بدء .. اختبار موجز واستكشاف ثاني.
- 37 التكيف مع المعلومات.
- 38 الابتكارية من خلال العمل بروح الفريق .. اختبار موجز.
- 39 أربط بين أنشطة العمل وأدائها في عملية واحدة لتطلق أفضل النتائج.
- 40 أحدث نتائج القسم ما هي إلا أحد مميزات.
- 41 القيام بتحليل النشاط.
- 42 ماذا سوف تقوم، وكيف ستستخدمه.
- 43 الابتكار من خلال ورش العمل الجماعية.
- 44 الأهمكار المبتكرة تأتي تدريجياً .. لماذا؟
- 45 أنشطة وتدريبات عملية.
- 46 مبادئ جديدة للعقل البشري في ضوء دراسات الحالات وتحليلاتها.
- 47 (مطار عمل (7) أنواع الذكابات الكلاسيكية.
- 48 مفهوم وتعريف الذكاء المعدي.
- 49 أحد نجوم الذكاء المعدي.
- 50 حب الرياضيات.
- 51 تدريب العقل وتنمية الذكاء المعدي.

- 52- تغلب على الاحتمالات.
- 53- مارس الألعاب الحسافية العقلية.
- 54- ألعاب ورياضيات العقل البشري.
- 55- اختبار الذكاء المعدي.
- 56- الذكاء المكاني والاهتمام بالشرائح.
- 57- نموذج لأحد نجوم الذكاء المكاني.
- 58- دلائل ونماذج من الحياة اليومية على الذكاء المكاني.
- 59- تدريب العقل وتنمية الذكاء المكاني.
- 60- اختبار الذكاء للمكاني.
- 61- قوة الذكاء اللغوي / اللفظي (الكلامي).
- 62- مفهوم وتعريف الذكاء الكلامي (اللغوي / اللفظي).
- 63- نموذج لأحد نجوم الذكاء الكلامي (اللغوي / اللفظي).
- 64- تدريب العقل وتنمية الذكاء الكلامي.
- 65- الاستعداد مقابل الفهم.
- 66- تنمية القدرة على التفكير المنطقي.
- 67- تعلم لغة جديدة، والأجراء المختصة للكلام.
- 68- اختبار الذكاء الكلامي (اللغوي / اللفظي).
- 69- اختبار مهارات الذكاء الكلامي (اللغوي / اللفظي).



## الدكابات المتعددة وتلمية مهارات القائد النكبي:

- 1- تقييم ذلك ووضع بعض الأهداف لتطويرها
- 2- دليل عملي إلى احتياور الأنشطة
- 3- نشاط (1) توسيع نطاق معرفتك بالحقائق المتعلقة بالواقع
- 4- نشاط (2): مصادر القوة
- 5- نشاط (3): صنع القرار
- 6- نشاط (4): أساليب التخطيط وصنع القرار
- 7- نشاط (5): تخطيط التعيين
- 8- نشاط (6): من حقك الإصرار
- 9- نشاط (7): الاستجابة للمصراع
- 10- نشاط (8): السبيل الأمل للتعاون
- 11- نشاط (9): المهارات الدراسية
- 12- نشاط (10): تصفح الإنترنت من أجل التعلم
- 13- إطار عمل (8): تقييم ذلك المتعدد - الجدول المتكامل
- 14- التمرين النكبي
- 15- الفصل ورش عمل المشروع - صبر عام 2008
- 16- أحدث أنشطة لتلمية الدكابات المتعددة
- 17- أهم الموضوعات الواجب دراستها عند التعامل مع نظرية الدكابات المتعددة
- 18- الأنواع التسعة للدكابات والحطط المهنية المرتبطة بها
- 19- استراتيجيات جديدة لتدريس الدكابات المتعددة
- 20- عينة درس للدكاء شخصي داخلي
- 21- ورش عمل جديدة
- 22- عشر خطوات من أجل تعلم تعاوني ناجح
- 23- إطار جديدة لتوسيع حدود عقلك البشري
- 24- التعلم وفقاً لمؤديلات ككاحلي
- 25- معايير التقدير المتقدمة لككاحلي

## (1) التدريس النقي

### أهم موضوعات التدريس النقي المعاصرة:

- 1- العقل الجديد، والمتطلبات الجديدة.
- 2- نظام التدريس.
- 3- الكتاب المستوي للمعلم.
- 4- لماذا مدخل العقل الصديق؟
- 5- استخدام الأساط المخلطة والمواقف.
- 6- أساط التعلم.
- 7- ذكاءات متعددة أم مواهب.
- 8- أنشطة الذكاءات المتعددة.
- 9- النمط واختيار أداء التفكيك.
- 10- تعليم اختبارات الأداء.
- 11- الأدوات، والوظائف.
- 12- التربية المهنية.
- 13- الذكاء العاطفي.
- 14- المصادر من أجل التدريس للعقل الصديق.
- 15- المصادر من أجل الذكاء العاطفي.
- 16- المشكلات والمفوقات.
- 17- إدارة الجودة الشاملة (T Q M) من أجل التربية.
- 18- مصادر من أجل الجودة الشاملة في المدارس.
- 19- المهام والمسؤوليات الجديدة.
- 20- العروض التقديمية المتاحة.
- 21- مصادر ويب مهيبة.
- 22- كتب سدوية قوية مهيبة.
- 23- استخدام البيئات داخل الفصل الدراسي.
- 24- الأهداف الأساسية الجديدة للتعليم.



## (2) أفضل ورش عمل المشروع - صفر عام 2008

### فيما يلي أفضل 5 ورش عمل:

- 1- إطار عمل التدريس من أجل المهم.
- 2- إندكادات المتعددة.
- 3- التفكير النقدي، والابتكاري.
- 4- التفهيم كمتعلم.
- 5- التعلم من خلال المنوع، والنزعة الفنية.

### وذلك من خلال محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- ما هو التفهم؟ وكيف يمكن تمييزه؟
- 2- كيف يستخدم التربويين الأفكار المشروع - صفر لتعويض تحصيل التلاميذ؟
- 3- كيف يدعم التربويين تعلمهم باستخدام هذه الأفكار؟ وكيف يتعاملون مع المخرجات الجديدة من الأفكار ويقومون بتوصيلها للآخرين؟
- 4- كيف تحسن التكيفات الجديدة استراتيجيات وطرق التدريس والتعلم.

**(3) Pollution and Recycling:  
7<sup>th</sup> Grade Multiple Intelligences-Based  
Activities Debbie Darling**

School News Letter	(1) النشاط
Concept Song or rap	(2) النشاط
Create A recycling Cartoon	(3) النشاط
Interviews	(4) النشاط
Role-Play or Drama	(5) النشاط
Journal Entries	(6) النشاط
Junk Mail	(7) النشاط

#### (4) أهم الموضوعات الواجب دراستها عن التعامل

##### مع نظرية الحكامات المتعددة

- Parent ad partner الوالدين والزعماء والشركاء والأقران.
- Effective leadership. القيادة الفعالة.
- Teaching with technology التدريس باستخدام التكنولوجيا.
- Schools as safe evens. المدارس والأحداث الآمنة.
- Multiple intelligences الحكامات المتعددة.
- Block scheduling. الجدولة.
- Brain-based education. التعليم بالاعتماد على بحوث المخ.
- Classroom Management and Discipline إدارة المصنول الدراسية.
- Staff development. التنمية المهنية.
- Middies schools. المدارس الوسطى.
- Cooperative learning. التعلم التعاوني.
- Global education. التربية الدولية.
- Service learning. خدمات التعلم.
- Systems thinking. التفكير المنظومي.
- Integrated curriculum. المناهج المتكاملة.
- Differentiated instruction. التدريس الفارق.



## المحور الثامن

تمارين عامة على تدريس النكاحات المتعددة

## المجموعة الأولى

أجب عن الأسئلة الآتية:

(1) ما هي «نواجح التنمية التعليمية» المرحوة من تدريس نظرية الدسكاعات المتعددة؟

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....

(2) التحليل المتامهي لمهارات تدريس الدسكاعات المتعددة يتضمن أن نعرف ثلاث افتراضات أساسية هي:

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....

(3) تتمثل خطوات تدريس مهارة التفكير العليا في صوء نظرية الدسكاعات المتعددة في الأربعة خطوات التالية:

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....

(4) ما هي المهارات الضرورية اللازمة للمعلم ليقوم بتدريس الدسكاعات المتعددة صعباً؟

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....

(5) من العوامل المؤثرة في تخطيط دروس الدكائيات المتعددة.

- أ -  
ب -  
ج -  
د -

(6) أكمل.

المعرفة الافتراضية التقريرية تعني.

\_\_\_\_\_

أما المعرفة الإجرائية فهي تعني:

\_\_\_\_\_

(7) أكمل الجدول التالي:

خصائص المعرفة

الشرطية	الإجرائية	التقريرية
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(8) من أسباب ترايد الدافعية لتعلم الدكائيات المتعددة في الأونة الأخيرة.

- أ -  
ب -  
ج -  
د -

## المجموعة الثانية

أكمل ما يأتي:

(1) تساعد نظرية الذكاءات المتعددة على رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال:

- أ -
- ب -
- ج -
- د -

(2) تساهم الذكاءات المتعددة في تحليل الظروف الصعبة لتبني الدافعية للنجاح من خلال العمل مع:

- أ -
- ب -
- ج -
- د -

(3) تتضمن صحيفة التقييم الذاتي حول دافعية التلاميذ لتعلم الذكاءات المتعددة:

- أ - 1
- ب - 2
- ج - 3
- د - 4
- هـ - 5

(4) الذكاء النقدي يعني:

\_\_\_\_\_

أما الذكاء الابتكاري فهو يعني:

\_\_\_\_\_

وبالتالي فإن الفرق بين الذكاءين يمكن توضيحه من خلال الجدول التالي:

الذكاء الإبداعي	الذكاء التقليدي	م
		1
		2
		3
		4
		5

(6) المؤشرات النوعية للذكاء التقليدي تتمثل في:

- 1- .....
- 2- .....
- 3- .....
- 4- .....
- 5- .....

(7) المؤشرات النوعية للذكاء الإبداعي تتمثل في:

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....

(8) متطلبات تدريس الذكاء التقليدي تتمثل في:

- أ- .....
- ب- .....
- ج- .....
- د- .....



(9) متطلبات تدريس الذكاء الإبداعي تتمثل في:

- أ- \_\_\_\_\_
- ب- \_\_\_\_\_
- ج- \_\_\_\_\_
- د- \_\_\_\_\_

(10) تتضمن صحيفة التقييم الذاتي مهارات تدريس الذكاء النقدي والإبداعي المقاطع التالية

م	الذكاء الإبداعي	الذكاء النقدي
1	_____	_____
2	_____	_____
3	_____	_____
4	_____	_____
5	_____	_____

### المجموعة الثالثة

أكمل الجداول الثلاثة التالية:

نوع الذكاء	المؤشرات
ذكاء الحكمة	
ذكاء الإنجاز	

نوع الذكاء	المؤشرات
ذكاء حل المشكلات	
ذكاء الجنس	

نوع الذكاء	المؤشرات
ذكاء نقل الخبرة	
ذكاء الاستعدادات	

أكمل مؤشرات أحدث أنواع الحكايات المتعمدة التالية.

م	نوع الحكاية	المؤشرات
1	المدججة	
2	المطقي الرياضي	
3	العلمي	
4	الحكيمة	
5	إعادة التصميم	
6	الطبيعي البيئي	
7	اتخاذ القرارات	
8	الشاطري	
9	الشرطي	
10	قلب الأفكار	
11	نقل الخبرة	
12	الابتكاري	
13	النقدي	
14	العادات العقلية المستجدة	
15	الخوارق المعاصرة	

قارن بين

- (1)
- | الذكاءات المتعددة | الذكاء الأحادي |
|-------------------|----------------|
|                   |                |
- (2)
- | مناهج الذكاءات المتعددة | المناهج التقليدية |
|-------------------------|-------------------|
|                         |                   |
- (3)
- | الذكاء العاطفي في المدارس | الذكاء العملي في المدارس |
|---------------------------|--------------------------|
|                           |                          |
- (4)
- | نموذج النمو | نموذج العجز |
|-------------|-------------|
|             |             |

• (5)

معايير ومجالات مدرسة التحفاوات المتعددة	معايير ومجالات المدرسة العادية	
		رسالة المدرسة
		تسمية المعلم المستديمة
		الجودة
		التخطيط
		استراتيجيات التعلم
		أبعاد التفكير

• (6)

التقييم الأصيل Authentic Assessment	الاختبارات Tests

- من (١). ما هو التصميم الارتعاعي أو العكسي؟
- من (2) هل أفضل التصميمات الموجهة للتعليمية هي التصميمات الارتعاعية؟ وماذا؟
- من (3) إلى أي حد توفر المفكرة أو الموضوع أو العملية إمكانية دمج الطلاب والاستحواد عليهم؟
- من (4) اشرح بالتفصيل الصورة الكلية لدخل التصميم.
- من (5): ما هي المعرفة الجديرة بالمهم في ضوء نظرية الدكومات المتعددة؟
- من (6): وضع كيف تمرر الاختبارات سوء الفهم في ظل نظرية الأفكار الأساسية التي عرفتها من نظرية الدكومات المتعددة خبرات أكثر في التعلم؟
- من (7): كيف تتيج الدكومات المتعددة خبرات أكثر في التعلم؟
- من (8) هل يمكن أن يقوم المعلم بتصميم قواعد تقدير مندرجة في مادة الرياضيات؟  
أشرح بالتفصيل في ضوء فكرة التقييم الأصيل Authentic Assessment؟
- من (9) كيف يقيم المهم في ضوء مظاهرة السنة الأساسية؟
- من (10). لتحسين الإجابة والكشف عما يقع وراء السن تحتاج إلى العثور على التعبيرات الحمضية في اهتمامها بالسائل المتأخية وتعمية البحث والتماثل الذي يساعد الطالب على إعادة المفكرة للحياة كحل للمشكلة أشرح العبارة بالتفصيل.
- من (11) اشرح المفكرة العلمية والأسس العلمية التي تقف وراء "التعليم بالنتيجة" وإبراز الأفكار العلمية الكبيرة والتركيز عليها؟
- من (12). ما هي أهم أنماط التدريس من أجل تحقيق المهم والاستيعاب؟

المجموعة السابعة

قارن بين:

التعليم البنائي	التعليم التقليدي	٢
		-1
		-2
		-3
		-4
		-5
		-6

التفكير الإبداعي	التفكير التقليدي	٢
		-1
		-2
		-3
		-4
		-5
		-6

عوامل التفكير المتفرجة لظاهر الفهم الستة					
الشرح	التفسير	التطبيق	التطوير	التحليل	معرفة الذات





3

## الفصل الثالث

التقييم الأصيل

واستراتيجيات جديدة لعبور

فجوات التقييم في مدارسنا الذكية







## الأهداف:

يهدف هذا المحور إلى دراسة وفهم أهمية الدككيات المتعددة وأسس التقييم للأصيل والمقارنة بين التقييم البديل (الأصيل) والاختبارات والتعرف على جودة التقييم الأصيل وقوته.

### وبالانتهاء من دراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- المقارنة بين التعلم والاختبارات.
- 2- التعرف على استراتيجيات جديدة لعبور فجوات التعلم والتعليم.
- 3- الاستفادة من أشهر التمازي والتدريبات العالمية.
- 4- تصنيف تحصيل على أعلى الدرجات بواسطة الدككيات المتعددة.
- 5- فهم أهمية التعلم باستخدام نظرية الدككيات المتعددة من وجهة نظر (بروس كامبل).
- 6- التعرف على وجهة نظر العالم (كليم موريس) حول أحدث الاتجاهات العالمية الدولية في الدككيات المتعددة.
- 7- الاستفادة من جهود كبار علماء اللغ والتعلم والدككيات المتعددة في الولايات المتحدة الأمريكية.
- 8- أهمية أعمال كامبل من أندا وبروس كامبل في المجال التربوي والتعليمي.

## التعليم ضد الاختبارات

# LEARNING VS. TESTING

يوجد الآن في الولايات المتحدة الأمريكية ثورة كبيرة في مجال التعلم، حيث يوجد الآن العديد من الخبراء المشهورين في هذا المجال ومن أهمهم:

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| David Lazear         | (1) ديفيد لازير        |
| Pat Wyman            | (2) بات وايمان         |
| Jack Canfield        | (3) جاك كانفيلد        |
| Rebecca Kochenderfer | (4) ريبكا كوتندرفر     |
| Markvictor           | (5) مارك فيكتور        |
| Frank Barnhill       | (6) فرانك بارنيل       |
| Robert B. Allen      | (7) روبرت ج. ألين      |
| David Riklan         | (8) ديفيد ريكلان *     |
| Dan Robey            | (9) دان روبى           |
| Lee Simmons          | (10) ليمسا سيمونز      |
| Rhea perry           | (11) رى بيرى           |
| Stephen Guffanti     | (12) ستيفر جوفانتى     |
| Alex Carroll         | (13) أليكس كارول       |
| Colin Rose           | (14) كولين روز         |
| Jill Ammon-Wexler    | (15) جيل أمون ويكسلر   |
| Mark Victor Hansen   | (16) مارك فيكتور هانسن |
| Karen Simmons        | (17) كارين سيمونز      |
| Bobbi Deporter       | (18) بوبى ديورتر       |
| Jim Satri            | (19) جيم ساريز         |
| Diane Mierzeik       | (20) ديان ميرويك       |
| Kayla Fay            | (21) كايلافاي          |
| James Allen          | (22) جيمس ألين         |

والآن . هل تريد تحسين درجات أبلك في التحصيل الدراسي ، وأن يحصل على أعلى الدرجات في المواد الدراسية؟

وهل لديك متاعب في داعية أبلك نحو التعلم واستيعاب الموضوعات والأفكار الجديدة؟ وهل أبك تشعر أنه يحتاج إلى استراتيجيات عمالية لمساعدته وتعليمه في تلميته غير الاحتمارات؟

إذا كنت تشعر بكل ما سبق ، فإبك الآن في حاجة إلى

- 1- مساعدة طملك على أن يدرس نفسه وأن يدرس المحيطون به ، وأن يكتسب مهارات التعلم بقوة وسرعة
- 2- أن تريد داعية أبلك نحو طلب التعلم (Want to learn)
- 3- مساعدة أبلك على تحسين ذاكرته ، وتقويتها
- 4- أن يعرف طملك الفرق بين التقييم الأصلي ، والتقييم باستخدام الأدوات ولاحتبارات المقاسة
- 5- أن يريد عمل أبلك فوراً بالتعلم وأن يكون ذو ذهن وتمكيز متوجه دائماً.





(1) أشهر الأسئلة والأجوبة الشائعة من: كيف تساعد تلميذك أو تلميحتك لكي يحصل على أعلى الدرجات؟

(2) تعلم مبادئ النجاح،

- أ - كيف يحصل التلميذ على ما يريد من المعلم الذي يريد.
- ب - كيف تستثير حماس تلميذك، وتشجع لديه الاحترام الذاتي من أجل التعلم والنجاح التلم والنجاح في الحياة من خلال أكبر الأنواع التي يجب استخدامها في الفصل أو البيت.

(3) أفضل 100 موقع تربوي على الإنترنت وأفضل أسرار التربية المنزلية:  
<http://www.homeschool.com>

- وتتضمن المواقع أفضل أسرار الموضوعات الآتية:
- أ - أوراق عمل لممارسة الرياضيات في المنزل.
  - ب - مشروعات الفنون والكتابة الابتكارية.
  - ج - أكتب الحرة (Free) المسموح لك بالحصول عليها.

(4) 62 حقيقة أساسية لتحسين حياتك من خلال:

- أ - أفضل معاني نقدية من أجل تحسين حياتك.
  - ب - أفضل المصادر التي تساعدك على تحسين نفسك وذاتك.
  - ج - ما هي أفضل أوقات التعلم لديك؟ وكيف يمكنك تحسينها؟
  - د - النمو الذاتي والشخصي، كيف يمكن؟
- <http://www.selfgrowth.com>

هـ - أفضل (101) خبير يمكن أن يساعدونا على تحسين حياتنا؟

(5) قوة المعاداة الإيجابية:

- أ - أهمية التحديد الأوتوماتيكي للأهداف.
- ب - كيف تكون قادراً على التحصيل بقوة؟
- ج - تحسين صحتك وتقوية دافيتك.



(6) إشباع ومقابلة الاحتياجات الأساسية للتعلم:

- أ - كيف نهمم ويستوعب نظام التربية الخاصة؟
- ب - كيف نجمع خطة مكتوبة لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة ونعتمد هذه الخطة <http://www.idealives.com>

(7) وكيف تزيد من دافعيته الذاتية:

- أ - القدرات المتخصصة، ما هي؟
- ب - سمات القدرات العقلية المتخصصة، ما هي؟ وكيف يمكن الاستفادة منها؟ [www.entrepreneurdays.com](http://www.entrepreneurdays.com)



(8) استراتيجيات القراءة من أجل القراء المبتدئين:

- أ - مواجهة المهام الصعبة في المدارس [www.rocktophonics.com](http://www.rocktophonics.com)
- ب - كيف يتم الاستفادة من برنامج روكي للقراءة؟

(9) أشهر مقالات ADHD:

- أ - كيف نرى طفلنا ذو طرقة النشاط والحركة (ADHD)
- ب - ما هي أشهر الأسئلة والأجوبة الشائعة عن (ADHD)
- ج - كيف تبني الاحترام الذاتي لدى تلاميذنا؟
- د - كيف يمكن تهذيب وتنمية السلوكيات الطبيعية للطفل (التلميذ) في المدرسة أو في البيت؟
- هـ - أشهر التمارين والتطبيقات العملية
- و - الجديد في مقالات (ADD / ADHD)
- ز - الجديد في أساليب وطرق العلاج.

http://www.drhuggiebear.com

Medical Information to Help You Grow a Healthier and Successful Family

**drhuggiebear.com**

Our mission: To provide you information that helps keep your family healthy and happy. Here to create their future, potential is life.

**No Sign up Yet! Subscribe!**

Get the exclusive gift when you subscribe to drhuggiebear.com. Your doctor absolutely needs to know to make your child's treatment progress. And don't forget to sign up for drhuggiebear.com



(10) خواصف وإنهاء متعددة

- أ - كيف يمكنك تحديد أهدافك في الحياة والعمل على تحقيقها حتى تصبح مليونيراً؟
- ب - كيف تكتشف نفسك ، وقواك الداخلية؟
- ج - كيف تستفيد جيداً من شبكة الإنترنت؟

(11) 120 إستراتيجية ذكية جديدة من أفضل استراتيجيات التعلم:

- أ - أفضل استراتيجيات تنمية قدرات الذكاءات المتعددة
- ب - أفضل أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة
- ج - مداخل الذكاءات المتعددة وأهمهم

(12) 20 فكرة راديو جديدة:

- أ - أفكاراً جديدة من خلال الراديو كاستلوب ثريوي وتسمي.
- ب - مناقشات ومناظرات من خلال الراديو.

(13) تقوية وتعظيم أحلامك في التحصيل:

- أ - التحصيل المترو والبناء كيف؟
- ب - علاج مشكلات ضعف التحصيل في المدرسة كيف؟
- ج - مواجهة مشكلات التعلم - كيف؟

#### (14) كيف تفتح طاقاتك وإمكاناتك الكاملة من أجل التعلم

- أ - عقل متكاملة ومتعددة، وليس عقل واحد.
- ب - تسريع التعلم في القرن الواحد والعشرين.
- ج - خطوات جديدة من أجل تحسين عملية التعلم.
- د - أسرع وأيسر المسبب للاستفادة الكاملة من تكامل طاقاتك وإمكاناتك.
- هـ - للتعلم البشري، والتعلم التعاوني، وأنماط جديدة للتعلم في القرن الواحد والعشرين؟.

#### (15) ماذا تريد؟ وكيف تسأل عما تريد؟

- أ - الأسئلة الجيدة وحلولات توجيهها في المواقف المحتملة.
- ب - مولدات الأسئلة - ما هي؟ وما أهميتها؟
- ج - الأسئلة التي تصل بك إلى تحقيق أهدافك في الحياة - كيف تسألها؟ ومتى؟

#### (16) نظام تغيير الصور

- أ - الأطفال التوحيديين - لماذا؟
- ب - سمويات أم طروق تعلم؟
- ج - الأمراض العقلية:
  - المصمم
  - التعلم العقلي
  - المصنع

#### (17) التعلم الكمي مفتاح التفوق والنجاح والتميز

<http://www.quantumlearning.com>

- أ - مفهوم وتدريب التعلم الكمي
- ب - استراتيجيات التعلم الكمي
- ج - أهم مواقع التعلم الكمي على شبكة الإنترنت

#### (18) أسرع الطرق لربط التلميذ بالعلم

<http://djanemierzwik.com>

- أ - تحسين تحصيل التلاميذ
- ب - أهمية التربية العلمية

(19) كيف تساعد مملكتك على الحصول على أعلى الدرجات:

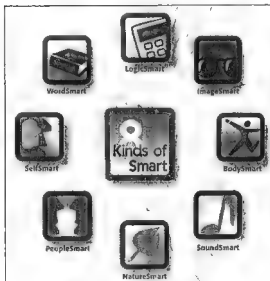
أ - كيف تكون مبتكراً؟

ب - الذاكرة والتعلم

ج - دكاء الصورة - الذكاء المرئي البصري

د - أدوار الوالدين والمعلم

(20) خطابات إلى المعلم.





### أهمية الذكاءات المتعددة:

- 1- تحمل المسؤولية وتنمية الاعتماد على الذات
- 2- حل المشكلات من خلال الاعتماد على قوة العلوم البيئية.
- 3- تنمية جميع المهارات وتنمية مهارات التعلم التعاوني لدى كل التلاميذ
- 4- تحسين وتنمية مهارات التعلم التعاوني لدى كل التلاميذ
- 5- تحسين التحصيل الأكاديمي .. أفضل من الاعتماد على الاختبارات المقننة ونظام الدرجات.

### الذكاءات المتعددة ... ثقافة الإثراء الموسع للممارس:

- 1- البدء من النهاية.
- 2- مدونة الذكاءات المتعددة.
- 3- بداية البداية - أية المشكلة؟
- 4- إطلالة على نظرية الذكاءات المتعددة.
- 5- رحلتنا مع نظرية الذكاءات المتعددة.
- 6- التربية الوالدية
- 7- المعمل الصغير
- 8- الذكاءات المتعددة .. المحتوى
- 9- تجربة مدرسة نيوسبي (The New City School).

Source: Thomas Hearn Multiple Intelligences: A School Wide Culture, A.S.C.D, 2005.

# TEACHING AND UNDERSTANDING

دايفيد بيركنز David Perkins

- 1- أسس التدريس من أجل الفهم
- 2- لماذا نحتاج إلى التربية من أجل الفهم؟
- 3- ما هو الفهم؟
- 4- لتدريس من أجل الفهم في المصطلح الدراسية
- 5- كيف يتعلم المتعلمون التدريس من أجل الفهم؟
- 6- ممارسة التدريس من أجل الفهم ... كيفية؟
- 7- ما هي جودة الفهم؟
- 8- كيف يتفكر المتعلمون بفهم الفهم؟



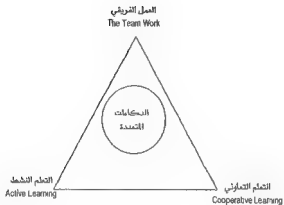




## أفكار جديدة عن الذكاءات المتعددة:

- 1- مقياس المياداس (MIDAS) في المدارس الموق المتوسطة.
- 2- وكيف يمكن التعامل مع الأطفال ذوي الذكاء الرياضي؟
- 3- تحسين التعليم عن طريق نظرية الذكاءات المتعددة ليوارد جاردنر
- 4- الدروس المستفادة عملياً من نظرية الذكاءات المتعددة
- 5- أهم البحث عام 2005 الحديث عن نظرية الذكاءات المتعددة
- 6- تفهيم الذكاءات المتعددة .. وكيف؟
- 7- التربية الوالدية في ضوء أفكار ومفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة
- 8- الذكاء الوجداني . ما هو ما هي أهميته ، وماذا يقول عنه هوارد جاردنر اليوم؟
- 9- عدم قياس الذكاء الإنمائي .. لماذا؟
- 10- تعلم الذكاءات المتعددة ورعاية الطلاب
- 11- فروق التعلم من وجهة نظر توماس أرمسترونج
- 12- أنشطة تعلم وتعليم نظرية الذكاءات المتعددة
- 13- الذكاءات بين الطبيعة والتربية ، والأنظمة الرمزية.
- 14- مقياس المياداس (MIDAS) وإمكانية التنمية المهنية
- 15- إنشاء مجتمعات الرعاية والمجتمع الباجح.
- 16- الذكاءات المتعددة وقواعد التربية الموسيقية الخاصة
- 17- خطط دروس الذكاءات المتعددة.
- 18- مراجعة عامة لكتاتيل هامان ليوارد جاردنر
- الذكاءات المتعددة في القرن الحادي والعشرين
- إعادة تأوير الذكاء
- 19- الذكاءات المتعددة والاعتماد على نتائج أبحاث المح البشري.
- 20- مقياس المياداس وفروق التعلم
- 21- نرمويات المروق المردة والسمات المعيرة للمرد ليوارد جاردنر
- 22- الدروس الحالية لنظرية الذكاءات المتعددة

- 23- الذكاءات المتعددة وبسمية المهم وتعميقه.
- 24- الذكاءات المتعددة وأماكن العمل عدد هوارد جاردنر
- 25 تحليل وتصميم بروهيات الذكاءات المتعددة، وتنظيم عملية التعلم
- 26- المعاني والرسائل التكنولوجية في نظرية الذكاءات المتعددة
- 27- استراتيجيات تحطيط الدروس والذكاءات المتعددة
- 28- العشاء الأخير ... مع هوارد جاردنر
- 29- الرجل الثاني ديميد لازير ، أم نوحاس أرمستروج، أم كاجان؟
- 30- نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي الحديث
- 31- كيف نقد المؤتمر العربي الأول لتطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة؟
- 32- مواقع نظرية الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت
- 33- خيارات ذكية.
- 34- كيف نمطي محاضرات عملاقة لطلاب الدراسات العليا في نظرية الذكاءات المتعددة مع التركيز على ورش العمل الدولية.
- 35- قصصنا الممارسة المهمة لنظرية الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية
- 36- المروق في النوع في أنواع وقدرات الذكاءات المتعددة بين الذكور، والإناث في مدارسنا العربية
- 37- المؤهليون دور الذكاءات المتعددة وقواعد الاحترام الذاتي
- 38- تحطيط دروس الذكاءات المتعددة داخل موقع ديفيد لازير على شبكة الإنترنت
- 39- مستقبل نظرية الذكاءات المتعددة
- 40- أحداث أنواع الذكاءات المتعددة داخل هصولنا الدراسية العربية (لذكاء خريطة العقل الذكاء الوجداني ذكاء التدريس السقراطي الذكاء الروحي).
- 41- التربية السنية والذكاءات المتعددة.
- 42- تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة
- 43- مسح نظرية الذكاءات المتعددة ، والتقييم الأميل بالبورثولوس
- 44- التكامل بين أساطير التعلم والذكاءات المتعددة.
- 45- حصرات عائنة ودروس مستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة

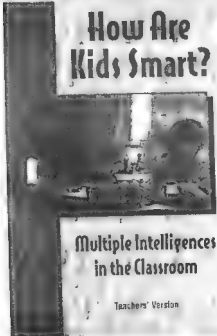




- من (1) أشرح بالتفصيل فكرة التكامل بين التكنولوجيا والدعكيات المتعددة
- من (2) هل التدريس الذكي يعني أن التعلم ذكي؟ أشرح وجهة نظرك بالتفصيل.
- من (3) أشرح بالتفصيل أهم الاستراتيجيات الصعبة واللاصفية الخاصة بممارسات نظرية الدعكيات المتعددة.
- من (4) ما هي أشهر أدوات تقييم الدعكيات المتعددة؟
- من (5) ما هي فكرة القيادة الذكية - ظل نظري الدعكيات المتعددة؟
- من (6) ما هي أفضل ورش العمل التي قدمها المشروع - سفر خلال عام 2008؟
- من (7) كيف تريد نظرية الدعكيات المتعددة من قوة التحصيل الأكاديمي والإنجاز الدراسي؟
- من (8) ما هي أفضل الممارسات الدولية المرتبطة بنظرية الدعكيات المتعددة؟ أشرح أهم الخبرات العالمية التي قدمتها هذه النظرية التربوية.
- من (9) أشرح جهودك كلاً من العلماء التالي ذكرهم من أجل تطوري نظرية الدعكيات المتعددة:
- 1 - مكليف موريس
- ب - فهد لاريز

*Featuring*  
**Howard Gardner**

# **How Are Kids Smart?**



**Multiple Intelligences  
in the Classroom**

Teachers' Version

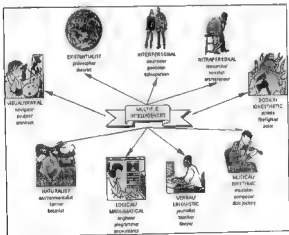


## الأهداف:

يهدف هذا المحور إلى التركيز بشدة على الاستفادة من أحدث الأنواع المكشوفة الحديثة

**وبانتهاؤدراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:**

- 1- دراسة نوع جديد مستحدث من أنواع الذكاءات المتعددة هو ذكاء التعاطف (Caring Intelligence)
- 2- دراسة نوع جديد ثاني من الأنواع الحديثة والجديدة وهو ذكاء الاستعدادات (Dispositions Intelligence)
- 3- فهم واستيعاب نوع حديث هام ثالث وهو ذكاء الأنظمة (Systems Intelligence)
- 4- الاستفادة من معطيات ومخرجات نظرية الذكاء التوجداني





## (1) ذكاء التفكير الرعائي

## Caring Intelligence

### تقديم:

تم تقديم فكرة التفكير الرعائي من خلال العلامة/ ماثيو ليمان في المؤتمر الدولي للتفكير في بوسطن عام 1994 فما هي صحة فكرة التفكير الرعائي؟ وما هي أصلاً وما أهميتها؟ وماذا تضيق إلى ما بدره وتهمه عن الموهبة والمداخل التربوية التي تدرسها عن الموهبة ورعاية الموهوبين.

### مقدمة:

وفقاً لما قاله ليمان مؤلف كتاب "الموهبة وتربيتها للأطباء" فإن مفهوم التفكير الرعائي (Caring Thinking) يتضمن ثلاث أطر فكرية للموهبة المفهوم الانكساري، المفهوم التقدي، والمفهوم الرعائي.

Critical Thinking	C + =	3 C = Complex Thinking
Creative Thinking	C + =	
Caring Thinking	C =	



بينما اشتق علوم التركيب (من الإبداع) والنقوي (من العقل) فإن التفكير الرعائي يتضمن العاطفة وهو ما لم يتواجد في نموذج علوم الذي يركز على الأجواب المعرفية فقط وليس على المشاعر والعاطفة وهو يعد بهم به التفكير الرعائي.

## لنفبدأ إذن بمصطلح التفكير الوعالي:

عرف مورلوك (Morelock, 1992) الموهبة بأنها: "هي مستوى متقدم من القدرات المعرفية، والتعبير عن الخبرات الداخلية، والوعي بجودة المعايير بشكل لا تراخي مما يتيح لها طاقة فكرية عالية

ويعتبر ظل التعريف السابق أمكن تحديد أن للموهبة صخرة عن مكون يتضمن الأخلاق، المعرفة، العاطفة، الجوانب الاجتماعية ... بالإضافة إلى قدرات معرفية متقدمة

إن التعريف السابق يفكر أيضاً على الاستبصارات العاطفية، ومدى كثافتها وقوة هذه الاستبصارات وهل تلك التي تتضمن الإدراكات والمشاعر وقوة الاستبصارات والخبرات، وهو ما كان دائماً يشير إليه دابروسكي (Dabrowski) ويعتبره عن النكاه المتقدم Advanced Intelligence وأن النكاه المتقدم يجب أن يتضمن كل العناصر والمكونات السابقة

نقد عرس (دابروسكي) خمسة مكونات أساسية للنكاه المتقدم هي

### (1) القدرات النفس - حركية (Psychomotor):

قدرات الحركة والسلوك

### (2) القدرات الحسية (Sensual):

الإحساس بالأشياء والموجودات والأشكال والألوان - اللمس والتحدث، الشم، والحواس الإنسانية.

### (3) القدرات الفكرية (Intellectual):

أ - قدرات التفكير، وقدرات طرح الأفكار الجديدة

ب - القدرات العاطفية.

ج - قدرات المواهب المتعددة والحكومات المتعددة

### (4) القدرات التحليل:

أ - التحليل البصري.

ب - الخيال الواسع

ج - الأحلام

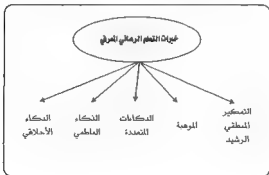
## (5) القدرات العاطفية:

القدرات العاطفية هي قلب التفكير الرعائي (Caring Thinking)

- المشاعر
- تحمل المسؤولية
- إدارة الذات
- التحكم في المشاعر وخاصة وقت الغضب
- الفهم الذاتي
- الحسابية العاطفية

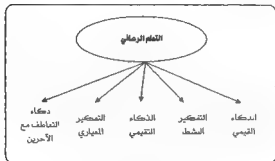
بالإضافة إلى:

- الذكاء الشخصي الداخلي، والذكاء الشخصي الخارجي
- تنمية الذكاء العاطفي، الأخلاقي، الديني، والروحي كذلك
- التفكير الإيجابي (Positive thinking).



## ما هو الذكاء الرحالي؟ What is Caring Intelligence?

الذكاء الرحالي هو ذلك الجانب من الموهبة الموجودة لدى الشخص ذو الذكاء العاطفي. بمعنى التفكير من خلال قيمك الشخصية وقلبك وهو يقوى لدى التلميذ نظام الفهم الداخلية لديه ، والقدرة على إصدار الأحكام. إن الحماسية العاطفية هي جوهر الذكاء الرحالي.



## تطبيق عملي

أدخل على الإنترنت وأبحث عن الأعمال التالية:

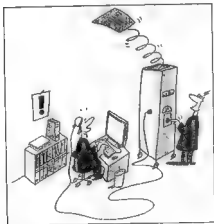
- Lipman, M. (1994, July): Caring Thinking.
- Morelock, M. J. (1992, January): giftedness. The view from within.
- Piechowski, M. M. (1991) Emotional development and emotional giftedness.

(2) ذكاء الاستعدادات

Dispositions Intelligence أحدث

نوع من أنواع الذكاءات المتعددة

دكتور / محمد عبد الهادي حسين



## ذكاء الاستعدادات Dispositions Intelligence

بقلم شاري فيشمان ، ألبرت أندرايد

Shari Fishman & Albert Andrade

### تقديم

ماذا يعني أن تكون مفكراً جيداً؟ لقد وصفت الدراسات والبحوث الحديثة في علم النفس المعرفي أن المفكر الجيد هو الذي يمتلك ناصية القدرات التقنية والابتكارية، بالأساس إلى أنه يمتلك: دوافع، اتجاهات، قيم، وعادات عقلية تلعب دوراً قوياً في التفكير الجيد القوي.

وسوف نقدم في هذه الورقة مراجعة شاملة دقيقة للاتجاهات الحالية، والقضايا، والنظريات والرؤى المتعددة التي تهتم بالتركيز على ذلك النوع من التفكير - أو ما يطلق عليه البعض .. ذكاء الاستعدادات . أحدث نوع من أنواع الذكاءات المتعددة.

وسوف نحاول الورقة الحالية أن تجيب عن الأسئلة الأربعة التالية.

س (1): كيف يوصف ذكاء الاستعدادات؟

وذلك على النحو التالي:

### (1) كيف يوصف ذكاء الاستعدادات؟

- (جابريل رايل (Gilbert Ryle) يصف ذكاء الاستعدادات بأنه حالة خاصة من حالات [أحداث التمييز في التفكير.
- (روبرت أنيس (Robert Ennis) يصف ذكاء الاستعدادات بأنه نوع هام من أنواع التفكير النقدي، وأنه يتضمن معظم مكونات التفكير النقدي.
- ثم أصناف (Ennis, 1994) بأنه يحدث تحت ظروف أو شروط مناسبة معينة لحدوثه.
- (ستيفن نوريس (Stephen Norris) وصفه كذلك بأنه يركز على التفكير النقدي. ووصفه بأنه ميل نحو التفكير تحت ظروف شائعة، وذلك في عام 1994

• (جادرابيل مالمون) (Salomon, 1994) ومنعه بأنه يربط بنوع السلوك، وأنه يعبر عن وظائف وأسباب وحالات معينة.

• (بيتر وويرر فاكور) (Peter & Facione, 1994) وصف ذكاء الاستعدادات بأنه، اتجاهات فكرية متنوعة ومتعددة وعادات عقلية.

لقد ركز (موريس) على تعريفاته الحديثة على أن ذكاء الاستعدادات يمثل (قدرات + استعدادات) التفكير النقدي. بالإضافة إلى كميّات حدوث الأشياء أو الميَّيات.

كذلك مهم كلاً من الثلاثة (ديفيد بيركر، إيلين جاي، شاري تيشمان) ما يسمى "المودج الثلاثي لتفكير الاستعدادات"، حيث ركز هذا المودج على مفهوم "القدرة Ability"، حيث أكد الثلاثة على هذا المودج على أن ذكاء الاستعدادات يتشمل على ثلاث مكونات أساسية هي:

1- المكون الأول: (الحساسية Sensitivity). تجاه السلوك الذي يحدث.

2- المكون الثاني (الميل والرغبة Inclination) ... الشعور بالترويج والتبيل نحو السلوك.

3- المكون الثالث: (القدرة Ability) ... القدرة على التفكير المصاحب للسلوك.

(Perkins, Jay & Tishman, 1993)

وعلى ذلك فإن الشخص ذو ذكاء الاستعدادات هو الشخص الذي لديه القدرة على أن يكون حساساً تجاه الأمور أو الأشياء أو السلوكيات وأن يحكم عليها من خلال الجواب الثلاث السابقة، وأن يبرهن على صحة أي أمر أو فرض يترضه على ضوء المكونات الثلاثة السابقة.



Thinking Dispositions = Sensitivity + Inclination + Ability +  
Pro and Con reasons for both sides of an Argument

## (2) ماهي أنواع تكاء الاستعدادات؟



- كذلك أكدت (إلين لانجر Ellen Langer) في عام 1989: أن للفكرين الجيدين، لديهم ميل نحو العقلانية، واستحار تصميماً جديدة وأنهم يركزون الانتباه، ويهتمون بالاحتياجات الجديدة والسيقات العقلية الجديدة والمعلومات الحديثة الجديدة ويعون دائماً للمعاهم الحديثة الحديثة (Langer, 1989)

- كذلك أكد (سالون) (Salmon, 1994) على أن العقلانية تعني،

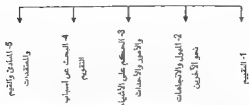


- ومن زاوية أخرى أهتم (ريتشارد باول) (Richard Paul, 1990) بالمكونات التالية لتكفاء الاستعدادات:



- كذلك تحدث (سجول) (Siegel, 1988) عما أسماه (الروحانية - النفسية)، وهما يهتم بتكفاء الاستعدادات بالتركيز على المكونات التالية:





• أوضح (بيتر ونورين) (Peter & Norman Facione, 1992) أن ذكاء الاستعدادات يتضمن المكونات التالية:

- 1- Open mindedness
- 2- Inquisitiveness
- 3- Systemativity
- 4- Analyticity
- 5- Truth-seeking
- 6- Critical thinking
- 7- Self-confidence
- 8- Maturity (Facione, Sanchez, Facione, 1994)

لقد حدد (روبرت إيسيس) (Ennis, 1994) أن التفكير ذوي الاستعدادات يعملون إلى:

- توضيح المعاني التي يقصدها ، ويكتبونها جيداً
- سهولة التواصل مع الآخرين.
- توضيح ما يريدون التركيز عليه قولاً وعملاً
- التركيز على الأسئلة والاستنتاجات الهامة
- يسمون الموقف النهائي في الحساب.
- البحث عن الأسباب
- يحاولون أن يكونوا مهوئين وواضحين للتعبير
- يبحثون دائماً عن البدائل.
- يبحثون عن المعتقدات الأساسية
- ذوي عقليات متفتحة ويهتمون بإحداث التغيير.

- يستخدمون قدرات التفكير النقدي.
- يهتمون بكافة الأمور وتقاسيل الأشياء التي تحدث حولهم.
- يأخذون ويراعون مشاعر الآخرين، ويصغرونها في حساباتهم.

وبكذلك لم يستخدم المفكر (آرثر كوستا) مصطلح الاستعدادات، ولكنه استخدم مصطلح قريب منه آخر أو بديل أسماء (Passions of Mind) وأكد أن المفكرين الجيدين يتميزون بالخصائص الآتية:

- 1- الحكمة العقلية.
- 2- المرونة.
- 3- قوة الحركة.
- 4- اللياقة.
- 5- الاعتماد على النفس.

وأخيراً أكد كوستا من (بركمنز، جاي، تيشمان) في نموذجهم الثلاثي أن ذهكاء الاستعدادات يتضمن مجموعة الاستعدادات التالية:

- 1- الوصوح والشفافية.
- 2- حل المشكلات، واستثمار المواقف المختلفة.
- 3- بناء الميول والاستجابات.
- 4- التخطيط ووضع الاستراتيجيات.
- 5- الحكمة المنطقية والعقلية.
- 6- بحث وتقييم الأسباب.
- 7- استعدادات ما وراء المعرفة.

### (3) كيف يمكن تقييم نكاه الاستعدادات؟ Can dispositions be assessed?

- 1- أكد (روبرت أيبيرس) أن مشكلة تقييم الاستعدادات تكمن في أننا نريد أن نقيم ما نرى أن التلميذ قام به، ولهم الأسباب التي دفعته إلى ما قام به، والشواهد على ذلك (Emms, 1994).

2- استحدث (أنيمس) على أن تقييم ذكاء الاستعدادات لن يتم إلا من خلال خطوط إرشادية مفتوحة البداية - النهاية وتوضح مفاهيم العرض للتلاميذ، كما أن عمليات التقييم ضروري أن تتم من خلال المواقف والمشكلات النوعية والتخصصية. كما أن هذه المشكلات عند التعامل معها يجب توصيخ المروص التي تم وضعها ومثل حل المشكلات والإجابة عن صحة هذه المروص من عدمها وتحديد المهام الموكلة إلى كل تلميذ داخل الفصل الدراسي.

يجب أن نتعلم حقائق الأشياء .. وأفضل الأمثلة في اللحظة الرابعة .

أولاً: أن أول مدخل لتقييم ذكاء الاستعدادات يعتمد على تقييم للمعتقدات والاتجاهات، والقيم والآراء من خلال.

California Critical Thinking Dispositions Inventory (CCTDI)

ثانياً: أما ثاني مدخل لتقييم ذكاء الاستعدادات فهو يمشد على النموذج الثلاثي (المركز - شامان، جاي) وهو مدخل يهتم بوصف وتحديد العلاقة بين "القدرة المعرفية، والحساسية، والمهول والرغبات" - ويهتم هذا المدخل في التقييم بوضع ثلاث مهام أساسية يتم التقييم من خلالها، وهي:

#### 1- المهمة الأولى:

التفكير من خلال محتوى قصة، والبحث عن أداة مشددة وبديلة عن الأخرى، وتحديد مواسم الخطأ وكذلك يمكن حل المشكلات من خلال ألعاب الفوارير والأتمار ونماذج حل المشكلات .. والمهمة الأولى تقسم الحساسية تجاه التفكير

#### 2- المهمة الثانية:

نهتم المهمة الثانية بقياس وتقييم الميول والريعات لدى التلاميذ في المدرس من خلال مشكلات مفتوحة (البداية - النهاية).

#### 3- المهمة الثالثة:

وتهتم هنا بتوليد الخيارات البديلة المرتبطة بالموقف بعد أن تم تحديد عدة بدائل في المهمة الأولى، وعموماً تقسم المهمة الثالثة "القدرة المعرفية"

## Can Thinking Dispositions be taught? (4) التفكير في ذكاء الاستعدادات

إن طرح هذا السؤال يجعلنا نركز إحاطتنا عليه في حرتي:

- 1- الجزء الأول: ويدور حول "أساسيات علم النفس الإنساني" وهذا يهتم بتحسين طرق التفكير لدى الإنسان.
- 2- الجزء الثاني: ويدور حول المهجبة (Method).

هل من الممكن أن يتغير التفكير إلى الأفضل؟ وهل يمكن تعلم الذكاء؟

- يجيب عن هذا السؤال ديميد برعكز في مشروعيه (Out smarting IQ) وهو ما كنهه بـ "ذكائه" بمعنى السوا حيث أكد على أن تعلم الذكاء يمكن من خلال عدة طرق.
- التجارب مع الآخرين، والعلاقات معهم.
  - البحث عن الأسباب، وتوضيح البدائل المختلفة لحل المشكلات.
  - التحمل والإبداع.



إن ذكاء الاستعدادات هو (ثقافة التفكير) .. على حد قول (برعكز)، وقد قدم ديميد برعكز عدة نماذج لذكاء الاستعدادات والتفكير الجيد، والتربية العصبية وزرود الأعمال نحو ذكاء الاستعدادات، حيث قدم المثال التالي.

### مثال:

تصور أنك تريد تصميم مبرامج لتعلم "الامتدادات" لتلاميذ الصف الثامن (إنائي إحصائي) لاحظ أن مثل هذا البرنامج سيتطلب دائماً البحث عن أربعة معايير أساسية وهي

#### (1) علاج السلوك الاستدلالي الجيد:

- من خلال: - التاريخ التطوري.
- خبرات العلم والتعليم.
- المواقف والمشكلات.
- إن هذا المعيار الأول يوضح لنا نموذج "ممارسة الاستدلال" في الحياة العملية.

#### (2) الأهداف والمفاهيم المحددة والقائمة الواضحة ومنهج الاستدلال الجيد:

- من خلال: - الشواهد والأدلة والدلائل المختلفة.
- المرونة والافتراضات والمسلّمات الخاصة بالحقائق.
- الأحكام والتفسيرات والرؤى والنظريات المختلفة.
- إن هذا المعيار الثاني يركز على إعداد التلميذ بالمعلومات (information) حول المفاهيم الأساسية ومهجية ذكاء الاستعدادات.

#### (3) التركيز على العلاقات + العلاقات بين الاستدلالات المتعددة والتنمية:

- من خلال: - استدلالات التلاميذ معاً.
- ملاحظة الاستدلال.
- تقويم الاستدلالات التي تم التوصل إليها.
- إن الهدف من هذا المعيار هو تثبيت الذكاء الاجتماعي والعمل بين المنظمات وبين الجماعات عند التلاميذ في المدارس مما يثبت من معاني الاستدلالات والاستعدادات في عقلية الطلاب في المدارس.

#### (4) التنمية العكسية الرسمية ورفع الرسمية عن نكاه الاستعدادات:

- من خلال: - التنمية العكسية للمعلمين.
- التنمية العكسية الذاتية.
- تحديد مناطق القوة والضعف في السلوك الاستدلالي.
- إن الهدف من هذا المعيار هو تدعيم "ثقافة المعلمين والطلاب في المدارس" والتأكيد على أن التنمية المدرسية يجب أن تدعم الاستدلال وحرص العروس والمقترحات، وتشجيع بنات القيم عند التلاميذ وتوسيع قواعد الملوكة المرغوب غرسه لدى الطلاب في مدارسنا.

## (3) ذكاء الأنظمة Systems Intelligence

**إن ذكاء الأنظمة مصطلح يعني:**

- 1- أجزاء مترابطة تعمل كمكامل.
- 2- يتغير في حالة إبعاد أو إضافة أجزاء. إذا فسدت نظاماً إلى نصفين، لا يكون كل نصف نظاماً أصغر، وإنما نظام مفرق قد لا يعمل على الأرجح.
- 3- ترتيب الأجزاء مهم وضروري للعامة.
- 4- الأجزاء مترابطة، وتعمل معاً.
- 5- السلوك يعتمد على البنية الكلية، وفي حالة تغيير البنية يتغير السلوك.

إن ذكاء الأنظمة يمثل تفكير في حلقات وليس تفكير في خطوط مستقيمة، فاجراء النظام مرتبطة بعضها ببعض سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وهذا بدوره يؤثر في العزء الذي تغير في الأساس، أي أن الجزء الأصلي يستجيب للتأثير الجديد، وهكذا يعود التأثير للجزء الأصلي في صورة معدلة، أي أن هناك حلقة وليس خط مستقيم. وهذا ما نسميه حلقات التنمية الرجعية.

إن خبراتنا تتكون من حلقات من التنمية الرجعية رغم أننا ننظر دائماً لتأثير على أنه أحادي الاتجاه.

ويوجد نوعان من التنمية الراجعة، التنمية الراجعة للدعة، والتي تحدث حين تعود لتغييرات إلى النظام وتوسع التعبير الأسلمي، أي تؤدي لمزيد من التعبير في نفس الاتجاه، وهكذا يتحرك النظام تدريجاً أسرع مما كان عليه عند نقطة البداية والتنمية الرجعية المدعومة يمكن أن تؤدي إلى النمو المضطرد.

أما التعدد الرجعية المتوارية فتحدث حين تعود التغيرات لتتأقلم التعبير الأمامي وبالتالي تصعب التأثير، أي أنها تقلل من الحدث الذي أدى إليها إلى النتيجة الراجعة المتوارية تحفظ على السطام مستقراً وتقاوم محاولات تغييره.

كما أن اهتمام الأنظمة يمثل الحاجة إلى دراسة الموضوعات الآتية:

#### (1) النماذج العقلية:

النماذج العقلية هي الأفكار والمعتقدات التي مستخدمها لتوجه تصرفاتها ومستخدمها لشرح السبب والنتيجة، وإعطاء المعنى لتجاربه.

ويتم إنشاء ودعم النماذج العقلية والحفاظ عليها من خلال أربع طرق:

- 1- الحذف، وهو إخماد وتنقية وترشيح الخبرات بحيث يتم منع بعض الأجزاء.
- 2- البناء: صنع شيء غير موجود.
- 3- التحريف: تحريف الخبرات، بحيث يتم استعراض معانٍ مختلفة منها.
- 4- التعميم: حيث نعمل تجربة واحدة فئة كاملة من التجارب.

#### (2) السبب والنتيجة:

الأسباب في الأنظمة هي العلاقات بين العوامل المؤثرة، وليست أحداث منعزلة.

#### (3) ما وراء المنطق:

- المنطق وحده لا يكفي للتعامل مع الأنظمة.
- ارتباطات السبب والنتيجة في المنطق وغيره محددة بوقت، أما في الأنظمة فهما يحدثان في إطار زمني.

#### (4) التلازم:

تكرار معنى الفعل بصرف النظر عن النتيجة، ونون مراعاة للنتيجة العكسية.  
أمثلة: العادات، والأفعال المتكررة بصرف النظر عن النتيجة

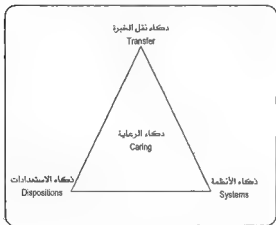
#### (5) التعليم البسيط:

الانثناء للنتيجة الرجعية وتغيير التصرفات بناءً على النتائج التي حصل عليها  
اختيارك، وأفعالك تقوم على نمادجك العقلية التي لم تتغير  
أمثلة: المحاولة والخطأ، والجمع، وتعلم المهارات

## (6) التعليم المولد،

السماح للتعلم الرجعية أن تؤثر على نماذجك العقلية الحاسمة بالموقف وتغير هيها، وهذا يؤدي إلى استراتيجيات جديدة وأنواع جديدة من التمرينات وتجارب لم تكن ممكنة من قبل.

أمثلة تعلم كيفية التعلم، والتحقق من فروضك، والظفر إلى الموقف بطريقة مختلفة.





## [4] الذكاء العاطفي (الوجداني)

### Emotional Intelligence

(س)، كثير) ما أسمع من موضوع النكاح العاطفي، وإن بإمكان الأسرة أن تنشئ طفلًا يتمتع به، فما المقصود به؟ وما أهميته؟ وهل يندرج في مجال الصحة النفسية؟ وشكرًا.

حـ

لا يخفى على ككل متعامل مع طفل ومراهق وشاب الأشكال المختلفة والمتعددة لتحديات البيئة التربوية، وذلك لسرعة التنير الشديدة وسرعة الحركة التي يتسم بها هذا العصر، نحن نعيش اليوم في عصر صراع للحضارات كلها يسببه وصراع الثقافات واللغات والأديان، وما نحن ببعيد عن كل هذا.

واخفي في عبر حاجة للبرهان، ويكفيها النظر للتغيرات السريعة والمتلاحقة في نمط الحياة، وصعوبة التمايش بين الاختلافات، فالاختلاف في الدين يمثل صعوبة للتعايش في بعض الأماكن، والاختلاف في اللغة يمثل صعوبة أخرى، وهكذا عصر مليء بالتوترات والصراعات والبقاء فيه للأفوى، والأكثر ذكاء، والأسرع قدرة على التعامل مع المتغيرات والتحديات.

وتعمل العواطف والانفعالات جزءاً هاماً جداً وأساسياً من البناء النفسي للإنسان وقد أكدت الدراسات والأبحاث الحديثة بما لا يدع مجالاً للشك أن المنظومة الوجدانية في تركيبة الإنسان معقدة ومرسكة وشديدة للظلمة للتعبير، وهي تعقد معالم الشخصية الإنسانية منذ وقت مبكر في حياة الإنعاش، ويثبت الدراسات أيضاً التي تناولت العلاقة بين الجوانب البيولوجية والسيكولوجية للوحول أن كيم الألياف العصبية وعددها المتجه من المراكز الوجدانية للمخ إلى المراكز المنطقية يورق كثيراً التي تصير في الاتجاه العاكس.

## ما الذي يعنيه هذا؟

يعنى ذلك أن تأثير الانفعال والوجدان على السلوك والتعلم يفوق كثيراً تأثير العمليات المنطقية على السلوك والتعلم.

إن الوجدان والتفكير متداخلان تداخلاً وثيقاً وحتى يتمكن الطفل من اكتساب معلومة ما أو حيلة من الحيل فلا بد أن تتوافر له الظروف الأمية البسيطة عن التهديد والقلق حتى يرداد تركيزه وتزداد قدرته على استدعاء الحيل المأهولة، وبالتالي فهم الموقف والتعامل معه عقلياً ومنطقياً.

وعندما تكون الخبرة مصحوبة بانفعال إيجابي كالفرح أو الإحراج مثلاً يرداد إقبال المعلومة وحفظها ونحريها في صورة واضحة يسهل استدعاؤها والاستفادة منها؛ وذلك لأن المفاعلات الكيميائية في الدماغ البشري تتميز بمواد كيميائية تغطي شعوراً بالراحة والمرح، وذلك مع الحيلة التي تغطي هذه الأحاسيس الإيجابية، فيسجل الدماغ هذه المعلومة، ويمكنه يقول لنفسه هذه المعلومة هامة أحفظها وتذكرها واستخدمها مستقبلاً.

وتعتبر هذه المشاعر الإيجابية التي ترافق الخبرة بمثابة مكافأة ذاتية للدماغ، وهي التي تدعو العقل مستقبلاً لممارسة أشكال التفكير المختلفة كالابتكار والاستكشاف والإنجاز؛ لأن المخ في هذه الحالة يكون آمناً.

إذا كانت الانفعالات المصاحبة للخبرة سلبية وموالة كالتهديد والقلق والخوف، فإن المادة الكيميائية التي يفرزها الدماغ تجعل المرء متحسراً للرد بالمقاومة (مقاومة دخول المعلومة أو تعلم المهارة)؛ وذلك للمحافظة على نفسه، ويؤدي ذلك إلى مزيد من التوتر والقلق، وبالتالي يتبنى الانسحاب والتراجع والتعليم.

ومن هنا كان الذكاء الوجداني هو أساس التنمية العقلية والاجتماعية والمعرفية للطفل وقد عرفه (دايال جوليان) في كتابه الذكاء الوجداني بأنه "القدرة على فهم الانفعالات، ومعرفتها، والتمييز بينها، والقدرة على ضبطها والتعامل معها بإيجابية".

وقد أمكن تحديد مهارات الذكاء الوجداني التي يمكن تسميتها لدى الطفل هيما يلي:

- الاهتمام بتعبير الانفعالات (تسميتها هل هو فرح - سعيد - خائف - غاضب - متوتر...).
- التحكم بردود الفعل القوية (عدم التسرع بإعطاء رد الفعل).

- التعامل مع الصعوبات الحياتية
- تمهيم السمالات الآخرين ووجهة نظرهم.
- تمهيم معايير السلوك القبول وغير القبول.
- تطوير نظرة إيجابية وإيجابية تجاه الذات

### ما الذي تنتج هذه المهارات الوجدانية؟

يؤكد دانيال على أن تنمية هذه المهارات تسفر عن شخصية مترنة قادرة على تحمل المسؤولية وتأكد الذات، والمتحمسة والمتعاونة والقادرة على فهم الآخرين والقارة على حل المشكلات، والقارة على ضبط النفس في مواقف الصراع والاضطراب واتزان للمشاعر والسلوك والمتكبر مثل التعريف، والقارة على التواصل الفعال وتوقع النتائج المترتبة على السلوك.

الجديد في النظر لهذا الأمور القديمة الجديدة أنها تحولت نهج الخطوة خطوة\*، بمعنى أصبح كل منها يتحول لسلسلة من المهارات التي يمكن لكل فرد التدريب عليها بسياسة الخطوة خطوة؛ فالدكاء، التفكير، الإبداع، حل المشكلات صار لكل ذلك مهارات يمكن إتقانها جميعاً.

### ولكن كيف نفعل الأمر؟

أسهمت دراسات الجهاز العصبي ونشريع المخ، وعلم النفس العصبي في التحول الكبير في النظرة للدكاء فقد أكدت قابلية المخ للتمثيل الذاتي فهو وحبو من خلال التفاعل البيئي الفيزي، وهذا الفراء إنما يعني الفتيه والأمن وقد أحدثت هذه النتائج دفلة ونحول لمعهوم الدكاء من اعتباره قدرة عامة ثابتة (موروته) إلى اعتباره إمكانية وطاقة دينامية بامية.

ظهرت بعض النظريات الحديثة ولعل أهمها - بالنسبة لمفكرة الذكاء الوجداني - الدراسات التي أفادت بأن الدكاء ليس أحلياً، بل متعدد، وهذه النظرية (الدكاء المتعدد) توصل أن المروق بين الأطفال ليست في درجة ما يملكون من ذكاء وإنما نوعية هذا الذكاء، وقد توصل هوارد جارنر إلى ثمانية أنواع من الدكاء:

- 1- الذكاء اللغوي (اللموي).
- 2- الذكاء التحليلي - الرياضي.
- 3- الذكاء المكاني.

- 4- الذكاء الموسيقي - الإيقاعي
- 5- الذكاء الحركي - الجسدي
- 6- الذكاء الاجتماعي (الحسن بالتعامل مع الآخرين)
- 7- الذكاء الانفعالي الذاتي (الشخصي).
- 8- الذكاء البيئي

ثم تبنى نظرية الذكاء الوجداني كالتقاء لبحوث ودراسات المخ التي أكدت أن المخ ووجداني يشعنه الأمن ويحجمه التوتر، ونظرية جاردنر في الذكاء المتعدد الذي صار يتضمن أنواعاً من الذكاء الشخصي والتعامل مع المير

وتشير بحوث الذكاء الوجداني أن 80% من إنجازات البشر مرجعها الذكاء الوجداني، بينما 20% مرجعها الذكاء التحليلي

ويشمل الذكاء الوجداني خمسة أبعاد:

- 1- الوعي بالذات
- 2- الدافعية الذاتية
- 3- مقاومة الاندفاع
- 4- المنهم وإدارة الوجدان.
- 5- العلاقات الاجتماعية.

إذ الأمر كله يجب في خاتمة التنمية الشخصية للتفاعل الإيجابي والتمايش مع الآخرين

وتجدر بنا الإشارة لمودج السلوك الذكي الذي يتضمن 15 عملية عقلية معرفية ووجدانية - (إذ النقل (معرفة ووجدان) -، وتتضمن هذه العمليات العقلية

- 1- المثابرة
- 2- مقاومة الاندفاع
- 3- الاستماع بنهم وتعلطف.
- 4- مرونة التفكير
- 5- التذكير في التفكير
- 6- السعي نحو الدقة

## 7- التماثل

8- تطبيق الخبرات السابقة في مواقف جديدة

9- التعبير بدقة ووضوح عن التفكير

10- استخدام شكل الحواس

11- الإبداع والخيال

12- الحماس للحياة

13- المحافظة المعنوية

14- المرح

15- التفكير مع الآخرين

وتقول مربي عبدالله علونا الآن أن نبحث سوياً عن طرق لتعلم بها أسامنا هذه السلوكيات خطوة خطوة، البداية سهدتي بكل تأكيد هي

- الحب للطفل.
- الاحترام للطفل.
- التقبل للطفل.
- بناء الثقة بالنفس والآخرين.
- إشاعة روح المرح والتساعية مع الطفل.
- بناء صورة إيجابية لدى الطفل عن نفسه.
- تشجيع الطفل على التعبير عن انفعالاته بدلاً من كبتها
- ومحاولة الحوار الذي يشجّع الطفل ليحكي باستفاضة عما يشعر به؛ وذلك لأنه أثناء هذا الحوار يترك أبعاد مشاعره بوصوح أكثر، ويصبح لديه مع الوقت قدرة على التحكم فيما يثير لديه هذا النوع من الانفعال؛ لأننا في الحقیف حين نتحدث بنوع حكما لو أننا ننظر من الخارج لما نقول (أي لما نذكر - لما نشعر)
- مساعد الطفل ليتعرف بأمانة على نقاط قوته ونقاط ضعفه
- الاستماع إلى الآخرين بمهم وتمهم، وذلك يسهم في تعميق المكرة وصلتها، فالطفل الذي يعود ويترب على حسن الاستماع للآخرين يستطيع أن يبني أفكاراً جديدة على أفكار الآخرين، كما يستطيع توصيح وشرح تلك الأفكار، إضافة لأن الاستماع إلى الآخرين يحلص الطفل من تمركره حول ذاته، فهو يبدأ في التعرف على مشاعر

وأفكار الآخرين، ويبدأ في إدراك أن لهم من الأهمية مثل ما له، ولهم من الحقوق والواجبات مثل ما له، ويمكنه ذلك من زيادة وعيه بالشكليات، ويفتح مداركه لوجهات نظر وبيدائل أخرى. ويمكنه ذلك من دخول عالم الآخرين دون تحيز.

• ومن أكثر ما يفيد الطفل في تكوين نظرة إيجابية نحو الذات المعاملة الهادئة المثيرة، والتشجيع على ما يبدعه من إجابات دون إفراط أو تفريط، كذلك مساعدة الطفل على إتقان مهارات مختلفة (رياضة - هنون - قراة - ألعاب ...).

• تعزيز الطفل على تسجيله انطباعاته، آرائه، خبراته، انتقاداته والمشاركة من قبل الأهل في ذلك، وربما كان ذلك مفيداً في نواحي عدة (التعبير الجيد - الوعي بذاته - فرص للتفاؤل - الفهم المتبادل - الشجاعة في إبداء الرأي - متابعة تطوير التفكير والمعرفة ولوجدان لدى الطفل - ربط الطفل بالكتابة وهي مهارة هامة جداً).

• تساعد العنصر على التطورات والنمو المثري في حياة الطفل والأمر الهام هو التعبير في حد ذاته أي ممارسة الفن ذاته بمضى النظر عن النتائج، فهو وسيلة للتعبير عما يجول بخاطرهم من أفكار ومشاعر وأفعالات. ولقد وجد علماء النفس علاقة بين أعمال الطفل الفنية والساجات والرغبات اللاشعورية التي تؤثر في سلوكه وتوجهه؛ ولذا يسهم الفن في صحة الطفل العقلية والنفسية، ويرفع عنه الضغوط، ويمنحه فرصة لإظهار الهماني التي لا يمكن أن يعبر عنها عن طريق اللغة.

تبقى نقطة هامة ظلت عالقة بذهني منذ المرة الأولى التي قرأت فيها عن الدكتور الوجداني وسألتها فوجد البحث، حامية أنني أطلت كثيراً عليك، وعسى أن يشجع المقام لاحقاً لتستفيد فيها... تأمل الآية العكبرية:

قَالَ قَالَ (وَاللَّهُ لَمَنَّكُمْ مِنْ بَطُولِ أَنْهَانِكُمْ لَا سَلَامَ لَكُمْ شَيْئًا وَجَلَّ لَكُمْ السَّمْعُ وَالْأَبْصَارُ وَالْأَفْئِدَةُ لَكُمْ تَنْكُرُونَ) ﴿٣٨﴾ (الاحل. 78)

إذن نحن نولد لا نعلم شيئاً، ولكن قد خلق الله - عز وجل - لنا أدوات التعلم؛ السمع، الأبصار، أما الثالثة فهي الأفئدة وهي جمع فؤاد، والفؤاد هو القلب، وأترك لك السؤال ما علاقة القلب بالتعلم؟

وإذا ما انتبه علماء الغرب الآن لمطم التوترات النفسية وآثاره التي مكثرت تقويم مجتمعهم بما دعاهم للبحث عن حلول، فخرجت نظريات تعظم من أثر الوجدان والمخاطر في العلاقات والذي هو لدينا مسلمين نسميه تركية، ولما سحاحة لأن يعبره أسماء أخرى فهي الأخلاق التي تكمل للمرأة التعامل الإيجابي مع الآخرين؛ لتصبح

مجمعاً كما 'راد لنا رسولنا الكريم - صلى الله عليه وسلم' كتابين المرموس  
 يشدُّ بعضه بعضاً ، ولعلنا ننظر للحديث الشريف 'إما العلم بالتعم والحلم بالتعلم' (أي  
 لعلم معرفة والحسم وحدان) بمهارات الخطوة خطوة، ولذا فهي نظرية قديمة حديثة  
 ماضولها موجود في المعسكر العربي والتراث العربي الكبير







4

## الفصل الرابع

مقترحات جديدة

لمشروع نهضة الأمة العربية

من خلال الذكاءات المتعددة



## الأهداف:

يهدف هذه الفصل إلى التعرف على أحدث المقترحات والأفكار اللازمة لمهنة أمتنا العربية من خلال الاستفادة من معطيات ومخرجات نظرية الذكاءات المتعددة.

### وبالتالي فإن أهداف هذا الفصل سوف تكون كالآتي:

- 1- فهم أفضل الميتميزات العالمية التي قدمها عالم البيورو سيكلوجي (مبسمبر كاجان) في الذكاءات المتعددة.
- 2- الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة في الفعل والممارسة.
- 3- الاستفادة من أهم الأفكار الجديدة التي يقدمها (توماس أرمسترونج) في سينماترات الذكاءات المتعددة عام 2008.
- 4- أفضل ورش العمل Workshops التي قدمها العالم (توماس أرمسترونج) عام 2008.
- 5- أهم الموضوعات التي سوف يتحدث عنها (توماس أرمسترونج) عام 2008 في المنتديات العلمية.
- 6- تقديم فكرة مقترح المؤتمر العلمي العربي الأول عن (تتمية قدرات الذكاءات المتعددة وتنمية مهارات التفكير).
- 7- إسهامات 20 مصري في نادي العياصرة الدولي وحصول الطلاب المصريين على المراكز الأولى في مسابقات اليوس ماس بجدارم.
- 8- كيف نعلم استمارة استبيان رأيك الشخصي في موضوعات نظرية الذكاءات المتعددة.
- 9- أفضل مواقع الإنترنت الشاحبة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة.
- 10- العلاقة بين الرياضيات والاستفادة من ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة.



## ثلاث روي من أجل التربية:

- 1- ما هو الذكاء؟
- 2- الذكاءات العشرة.
- 3- هل هناك ذكاءات أخرى؟
- 4- الذكاءات من خلال وجهات نظر متعددة.

## التواؤم والتلاؤم مع الذكاءات المتعددة:

- 5- استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة.
- 6- الأنشطة الصفية، واللاصفية

## توسيع وتعميق الذكاءات المتعددة:

- 7- تنمية الذكاءات المتعددة.
- 8- أنشطة تنمية أنواع الذكاءات المتعددة.

## التزود عالمياً بأحدث أنواع الذكاءات المتعددة:

- 9- المزيد من أنواع الذكاءات المتعددة.
- 10- الأنشطة المريدة والجديدة المرتبطة بأحدث الأنواع.

## الذكاءات المتعددة في الفصل:

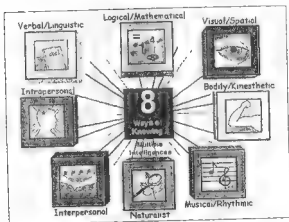
- 11- دروس الذكاءات المتعددة .. المراكز .. المشروعات .. التهمات ... الوحدات.
- 12- إنشاء فصول الذكاءات المتعددة.
- 13- إنشاء مدارس الذكاءات المتعددة.

## قياس وتقييم الذكاءات المتعددة:

- 14- الذكاءات المتعددة والتدريس المارقي.
- 15- هل مقاييس الذكاءات المتعددة صالحة ومعتبرة وثابتة
- 16- التقييم الأسهل باستخدام الذكاءات المتعددة.

## تقييم نظرية الذكاءات المتعددة:

- 17- هل تعتمد بطرق الذكاءات المتعددة على العقل؟
- 18- هل الذكاءات العشرة تقابل المعايير الثمانية؟
- 19- ما وراء الذكاءات المتعددة.
- 20- الاستنتاجات والمصاعب الحاصلة بالذكاءات المتعددة.
- 21- مصادر وأنواع الذكاءات المتعددة الحديثة.





**ما هي الأفكار الجديدة التي يتحدث عنها توماس أرمسترانج في سينماترات الذكاءات المتعددة  
عام 2008،**

- 1- ساعد أسك على النجاح
- 2- استكشف قوة التنظيم لدى أطفالك
- 3- أسطورة صعوبات التعلم
- 4- كيف نتذكر مع أسك الحكامات المتعددة ودروسها التعليمية بالمرل
- 5- صعوبة المدارس
- 6- أبحاث التعلم لدى أطفالك
- 7- كيف تعمل العقول وكيف نوظفها في التعليم بمدارسنا
- 8- طملك العبقري داخل ثقافتنا.
- 9- دليل الوالدين إلى الاختبارات المدرسية
- 10- الاختبارات المفضلة - أسطورة سقطت .. لمها؟
- 11- كيف نستفيد من نتائج الاختبارات؟
- 12- بدائل الاختبارات: التقييمات البديلة - ما هي؟
- 13- كيف تحقق النجاح والتقدم - ضرورة دراسية
- 14- التعلم من خلال كتب الحكامات المتعددة - ضرورة أساسية.
- 15- مسارات خاصة للتعلم داخل مدارسنا.
- 16- التعلم البياجيبي: لك، ولأهلك
- 17- أسئلة وأجوبة عن المصنول الترامية وأهلك
- 18- أسئلة وأجوبة عن معلم الذكاءات المتعددة
- 19- ضمن خيارات أهلك لتربية أهلك
- 20- كيف تحدث تغييرات داخل مبرمك؟
- 21- المدارس الخاصة ... ما لها وما عليها.
- 22- المدارس التقييمية.
- 23- مدارس والاندورف (Waldorf Schools).
- 24- التربية الخاصة
- 25- دافعية طملك من أجل التعلم

- 26- كيف تساعد طفلك على القراءة الجهرية الصريحة والصحيحة
- 27- ساعد طفلك على تعلم الرياضيات في المنزل بسهولة وسر
- 28- تنمية خيال الطفل
- 29- أنشطة تعليم التعلم النشط عند الطفل
- 30- تطبيقات التعلم الحديث
- 31- مساعدة الطفل المصاب (متكولوجية العصب عند الأطفال) في المدرسة
- 32- الصداقة، والتعلم، ومساعدة التلاميذ
- 33- ما بعد نموذج بلوم التربوي
- 34- التطبيقات المتعددة وتحقيق التميز للجميع
- 35- ما الذي تعلمه عندما يخطي طفلك أمامك؟
- 36- الحواس عند الطفل وأثرها على التعلم لديه ... برمجة الحواس
- 37- التغذية، الخ، والتعلم
- 38- صمم تمارين وتدريبات مرئية لطفلك لتساعده على تنمية ذكائه
- 39- اجعل منزلك بيئة طبيعية للتعلم
- 30- كيف يؤثر الوقت على عملية التعلم عند الطفل (دائرة الزمن، والتعلم)
- 41- أثر تلوث البيئة على تعلم الطفل
- 42- هل طفلك موهوب ... أجبرني كيف؟
- 43- الابتكارية والرسم عند الأطفال بمراحل التعليم الأساسي، والرياضي
- 44- ساعد أبك أن يتعلم الرياضيات من خلال الموسيقى
- 45- كيف تسأل طفلك ... وعم تتسائل
- 46- انعلم الصور كيف تطور من قدرات طفلك؟
- 47- استخدام الألوان والصور لمساعدة طفلك على التعلم
- 48- الصعوبات القرائية ... لماذا هي مهمة؟
- 49- الحاسوب ما هي أهميته داخل، خارج، الفصل الدراسي؟ وما علاقة تنمية قدرات  
الذكاءات المتعددة لدى طفلك (داخل، خارج) المدرسة
- 50- الألعاب كائنات للتعلم
- 51- عجز عن التعلم أم فرق في التعلم؟
- 52- تحدث مع طفلك عن صعوبات التعلم، وهروق التعلم



- 53- ماذا تعني الثقافة لدى طمعلك ، لماذا ، وكيف؟
- 54- مجتمعك: مصدر تعلم هام لطمعلك.
- 55- استخدم شرائط الكمبيوتر لتعلم طمعلك القراءة
- 56- النشاط التراثي لدى الطفل .. مساعد أبك بدون عقاقير
- 57- درجات التلاميذ في الامتحانات: ماذا عنها؟ وهل يمكن التحلص منها نهائيًا؟
- 58- مفهوم الداد بعد الجمل هل يؤثر على عملية التعلم لديه؟
- 59- مساعد طمعلك على تنمية ذاكرة أفضل لديه
- 60- كيف تساعد طمعلك على سرعة التذكر؟
- 61- مؤثرات: الآباء للمعلمين
- 62- ماذا تفعل بعد أن تخرج من المدرسة؟ وماذا تفعل بعد التخرج منها
- 63- الأنشطة اللغوية في المنزل
- 64- تعلم القراءة .. ما هو أفضل مدخل من أجل طمعلك؟
- 65- ماذا تنتقد بخصوص طيفاتك الروحية؟
- 66- اضطرابات قصور الانتباه
- 67- أحلام طمعلك
- 68- الوالدين أفضل معلم للطفل
- 69- قلب الطموح
- 60- كيف نتذكر أيام طفولتك؟
- 71- تدريس الاحترام الذاتي
- 72- التسامح
- 73- المهنة ومساعدة التفكير في الإجراءات الصعبة.
- 74- تجهيز وإعداد المدارس لمواجهة متطلبات هزوق التعلم ولتيسر صعوبات التعلم.



## الورشة الأولى

### التكاملات المتعددة من أجل القراءة والكتابة . اكتبي وتحدثي برؤيتك وطاقتك

تتناول هذه الورشة دور نظرية التكاملات المتعددة في برامج محو الأمية للصغار والكبار ، حيث نعرض:

- 1- المفهوم التاريخي لنظرية التكاملات المتعددة.
- 2- أحدث أنواع التكاملات المتعددة.
- 3- تطبيقات الأنواع خلال تصميم دروس محو الأمية
- 4- مصوص للقراءة والكتابة في ظل أسس نظرية التكاملات المتعددة
- 5- طرق التعلم المتعلقة باستخدام النظرية ، وأنماط جديدة لتعليم الأميين.
- 6- استخدام خرائط العقل ، والنصيب الذهني كإتوات للتعليم.

## الورشة الثانية

### التكاملات المتعددة في حل الفصل الدراسي ، وتعليم الطلاب الاستراتيجيات العملية

تركز الورشة على:

- 1- التقييم وأدواته الجديدة.
- 2- الأنظمة البيورولوجية والعصبية.
- 3- المداخل الجديدة لتصميم التدريس ، الدروس التعليمية ، الاستراتيجيات الحديثة
- 4- أدوات خرائط العقل الجديدة
- 5- أسس التدريس الديمقراطية والحوارات الديمقراطية
- 6- أساليب تنمية القدرات العقلية المبروقة مع نظرية التكاملات المتعددة

الدخول العصبي المتكامل إلى (ADD / ADHD)

نتناول الورشة ما يلي:

- 1- تقييم الوظائف، وتقديم نظرة نقدية إلى (ADD / ADHD) من المنظور النيورولوجي على ضوء أحدث أبحاث المخ البشري.
- 2- السلوك الخاص بالشامة الرائد ووجهتي النظر الطبيعية والسميكةولوجية.
- 3- دراسات النوع والمزيج بين الحسنيين، والدراسات الإثنولوجية والتربوية والاجتماعية والنفسية ... ماذا فُتحت من جديد؟
- 4- استراتيجيات تربوية (عبر طبية) لمواجهة السلوكيات والأنشطة الرائدة عند الطلاب في المدارس أو حتى في البيت.
- 5- استراتيجيات جديدة من أجل النجاح في الحياة العملية والمدرسة
- 6- الاهتمام والتركيز على الممارير الجديدة المعرفية، العاطفية، الطبية

أيقظ العقيدة داخل الفصل الدراسي .. واستفد من الخطبة الطبيعية لتلك كل تلميذ من كلامه في المدرسة

- تركز هذه الورشة على الموضوعات الهامة الجديدة التالية:
- 1- البعد الموجه للاختبارات الكلاسيكية لقياس العقل البشري
  - 2- التقييمات البديلة وأدوات التقييم الجديدة البديلة.
  - 3- المعرفية والعقول المبتكرة والفائدة.

التدريس الفارق في الفصل الدراسي باستخدام نظرية الحكايات المتعددة

تتناول الورشة الموضوعات التالية :

- 1- ومنع وتحديد هروق التعلم بين التلاميذ داخل الفصل الدراسي
- 2- فهم واستيعاب لماذا توجد هروق في الحج ، وفي الثقافة.
- 3- التدريس الفارق من أجل مواجهة احتياجات المتعلمين.
- 4- التمارين والتطبيقات العملية.

تمارين للمناقشة  
والتحريب والتكثيف

- (1) ما هو مفهوم الحكايات المتعددة من وجهة نظر هولارد جاردنر؟
- (2) ما هي أشهر أعماله حكلاً من (مكاجال - بروس كاميل؟
- (3) ما هي إسهامات العالم (ديفيد برنكر) في المدارس الذكية؟
- (4) هل تتكامل أعمال جاردنر مع ستيرنبرج؟ ناقش.
- (5) ادخل على الموقع التالي وناقش محرراته التي تحصل عليها:

[www.multi-intel.com](http://www.multi-intel.com)



1

تحدث بطلاقة: معو الأمية باستخدام النكلمات المتعددة

2

أدوات النكلمات المتعددة وتطوير التدريس داخل الفصل الدراسي.

3

8 أنواع من النكلمات، بناء قدرات التلاميذ من أجل النجاح في المدرسة  
والحياة

4

أسطورة قصور الانتباه وفرط النشاط داخل فصولنا الدراسية.

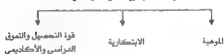
5

### الإستراتيجيات الصفية واللاصفية للتحكيمات المتعددة



6

### إيقاظ العبقرية لدى كل تلميذ



7

### نظرية التحكيمات المتعددة: مفاتيح أساسية من أجل النجاح لنوي الاحتياجات الخاصة



8

تعميق النكاه المعني عند التلاميذ،  
تكميل الفنون والآداب داخل الفصل الدراسي

9

التدريس العملي في الفصول الدراسية باستخدام نظرية النكاهات المتعددة

- الأدوات (Tools).
- خرائط العقل.
- الدروس العملية.
- المصنف الذهني.
- تصميم استراتيجيات جديدة وطرق تدريس مثالية
- طرق وأساليب جديدة من أجل تدريس العلوم والرياضيات.

10

تمايلية طرق لكي تقرأ وتكتب  
تمايلية أمماط مواجعة حلولة مشكلة الأمية

11

ماتة إستراتيجية لتدريس النكاهات المتعددة  
من: ما هي أفضل استراتيجيات تنمية قدرات النكاهات المتعددة حتى الآن؟

12

ذكاء الصورة: كيف يمكن تسمية الذكاء المكاني داخل الفصل الدراسي

13

العلوم البيئية والمناهج المتكاملة والذكاءات المتعددة.

14

التدريس بالاعتماد على نتائج أحدث أبحاث المخ البشري ونظرية  
الذكاءات المتعددة

15

أين تتركز الذكاءات المتعددة داخل المخ البشري:

- التقييم البيوروسيكولوجي
- التقييمات البديلة
- التقييم الأصيل
- التقييم البيورتفوليوس

16

الذكاءات المتعددة ورعاية وحماية متحدي الإعاقة

أفضل المدارس: كيف تركز على أفضل الممارسات التربوية، وكيف تستفيد من أحدث أبحاث المخ البشري وتطبيقاتها التربوية

- المشولة المبكرة وأهمية اللعب
- المدارس الخاصة بالتعليم الأساسي (ابتدائي + إعدادي) والإعداد للأعمال العالية.
- المدارس الثانوية والتركيز على برامج التعلم (الاجتماعي - العاطفي)
- المدارس العليا (فوق المتوسطة) والإعداد والمهارات الحياة العملية.
- نظرية التدفقات المتعددة داخل كل مرحلة تعليمية وداخل كل صنف دراسي

التحديات المتعددة والقيادة في القرن الواحد والعشرين

- التغييرات الخاصة بالتعلم في الألفية الجديدة.
- الاتجاهات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا التعلم.
- التقييم البيوروسيكولوجي
- المفاهيم الجديدة الخاصة بالقيادة والإدارة.
- مواجهة متطلبات التغييرات الثقافية الجديدة.



# مقترح المؤتمر العلمي العربي الأول لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة ومهارات التفكير

اليوم الأول

المعقل الذكية (The Intelligent Minds)

## أوراق العمل الأساسية :

- 1- الورقة الأولى : سقوط أسطورة التوزيع الاعتيادي.
- 2- الورقة الثانية : ذكاء واحد أم ذكاءات متعددة؟
- 3- الورقة الثالثة : نظرية الذكاءات المتعددة : حقائق وقضايا
- 4- الورقة الرابعة : التطبيقات العلمية والتربوية لنظرية الذكاءات المتعددة
- 5- الورقة الخامسة : قضايا ومشكلات ممارسة نظرية الذكاءات المتعددة
  - أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة.
  - الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة.
  - مؤشرات التميز بالذكاءات المتعددة.
  - قراءة في فكر وجهود أشهر علماء نظرية الذكاءات المتعددة.
  - أحدث أنواع الذكاءات المتعددة.
  - تطوير المناهج وطرق التدريس باستخدام الذكاءات المتعددة.

6- الورقة السادسة : مطالب وطنية عربية ملحة .

- أ - إنشاء بنك وطني لقدرات الذكاءات المتعددة وتقييم القدرات العقلية للمعرفة.
- ب- إنشاء وزارة لتنمية الذكاء الإنساني بكل دولة عربية على غرار وزارة الذكاء الإنساني بدولة هونغ كونغ.

## المُتحدِّثون Key note Speakers (أسماء مقترحة)

- 1- أ.د. جابر عينا الحميد جابر (مصر)
- 2- أ.د. فتحي جروان (الأردن)
- 3- أ.د. قانيا هائل السور (الأردن)
- 4- أ.د. زكي الرياسي (اليمن)
- 5- د. محمد عبد الهادي حسين (مصر)

### ورش عمل اليوم الأول

- 1- الورشة الأولى: الاختبارات مقابل التعلم (Testing vs. Learning).
- 2- الورشة الثانية: الأنشطة الصعبة، واللاصعية للحكاهات المتعددة
- 3- الورشة الثالثة: لحكاهات المتعددة وأسس التقييم الأصيل (Authentic Assessment & M.I.T)
- 4- الورشة الرابعة: استخدام الحكاهات المتعددة في تطوير تعليم العلوم والرياضيات.
- 5- الورشة الخامسة: فروق تعلم أم صعوبات تعلم؟  
Learning differences not learning disabilities

### اليوم الثاني

#### نظريّة تنمية الحكاه الإنساني

### البحوث الالهائية والتطبيقات:

- البحث الأول
- البحث الثاني
- البحث الثالث
- البحث الرابع
- البحث الخامس

## • **عروض تقديمية خاصة بنظريات تنمية الذكاء الإنشائي:**

- عرض تقديمي عن: الذكاء العملي في المدارس لجارنر وستيرنج.
- عرض تقديمي عن: نظرية الذكاء العاطفي لدايا جولان.
- عرض تقديمي عن: نظرية التحفيز الموزع الموزري لديميد روميلهارات وجيمس ماسكيلاند.
- عرض تقديمي عن: النظرية الثلاثية لروبرت ستيرنج.

## • **نماذج ورؤى جديدة في ظلال نظرية الذكاءات المتعددة:**

- نموذج الابتكارية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- نموذج الموهبة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- دروس جديدة وبرامج متطورة مستوحاة لحو الأمية في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.

## • **حلقات نقاشية ومداخلات جديدة:**

- **الجلسة النقاشية الأولى:**  
الذاكرة السوبر (Super memo) وتنمية الموهبة والإبداع والذكاءات المتعددة
- **الجلسة النقاشية الثانية:**  
التدريس المتميز بالتركيز على المستويات العليا للتفكير
- **الجلسة النقاشية الثالثة:**  
الذكاءات المتعددة ومهام جديدة لرعاية وحماية ذوي الاحتياجات الخاصة
- **الجلسة النقاشية الرابعة:**  
1- دور الإنترنت في تطوير قدرات الذكاءات المتعددة.  
2- الوسائط المتعددة، والذكاءات المتعددة ..كيف يتكاملان معاً  
3- المشروعات التربوية كمحلول لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة.  
4- الذكاءات المتعددة ونموذج المدرسة الإلكترونية

5- المشروع صفر (Project-zero) ودوره في تطوير المدارس الذكية

6- الذكاءات المتعددة في ضوء التراث العربي الأصيل

7- رحلة داخل مواقع الذكاءات المتعددة الشهيرة.

- [www.projectzero.com](http://www.projectzero.com)

- [www.multipleintelligences.com](http://www.multipleintelligences.com)

- [www.mult-intel.com](http://www.mult-intel.com)

- [www.brainconnection.com](http://www.brainconnection.com)

### اليوم الثالث

#### خبرات وتجاربي في الذكاءات المتعددة

- 1- التجربة الأولى: الذكاءات المتعددة والنمو الشخصي والعلمي.
- 2- التجربة الثانية: أنشطة لتدريس نظرية الذكاءات المتعددة داخل/ خارج الفصل الدراسي.
- 3- التجربة الثالثة: مدارس الذكاءات المتعددة المستقبلية.
- 4- التجربة الرابعة: مشروعات تفهيم الذكاءات المتعددة واستخدام المورتفوليو.
- 5- التجربة الخامسة: دور نظرية الذكاءات المتعددة في إعداد برامج التعليم العردين وتصميم المنهج.
- 6- التجربة السادسة: تنمية وتحسين المواهب الفكرية وتنويعها لماذا؟
- 7- التجربة السابعة: الجراعات والحقائق حول الذكاءات المتعددة.
- 8- التجربة الثامنة: من يملكون الذكاء؟
- 9- التجربة التاسعة: الذكاءات المتعددة والحكمة والقيادة في مدارسنا العربية.
- 10- التجربة العاشرة: الذكاءات المتعددة والمروء العربي وتنمية الشخصية الإنسانية.



## مقالات البرمجة اللغوية العصبية:

- ١- المقال الأول:  
دعوة إلى التناول
- 2- المقال الثاني:  
قوة الحماس - وقوة الثقة بالنفس
- 3- المقال الثالث:  
قوانين العقل الباطن
- 4- المقال الرابع:  
مفاتيح أساسية للنجاح في الحياة والعمل
- 5- المقال الخامس:  
العلاقة بين البرمجة اللغوية العصبية وكتلاً من نظريتي الحكامات المتعددة  
والحكمة العاطفي

## الأمسيات الجماهيرية على هامش المؤتمر:

- 1- الأمسية الأولى:  
هل يوجد الخبز من أنواع الحكام؟
- 2- الأمسية الثانية:  
الحكامات المتعددة وفن القيادة
- 3- الأمسية الثالثة:  
البرمجة اللغوية العصبية ... لماذا؟



مند 60 عاماً تأسيس نادي العباقرة المعروف باسم "مينرا" والذي يضم بين أعضائه أكثر من 1% من سكان كوكب الأرض يقض النظر عن ثروتهم أو مهنتهم أو مستواهم التعليمي. يضم النادي أعضاء من الصموة وكذلك من بسطاء الناس. أدكاء من كل مجالات الحياة، ولهاذا اعتمدت شروط القبول في النادي على اعتبار عشرات الاختبارات والاستمارات الخاصة بقياس الذكاء الطبيعي المعطري المعروف بـ IQ. ويحتفل نادي العباقرة هذا العام بعيدته الستين، همذا قدم أدكاء العالم؟

النادي يهدف إلى تشجيع الأبحاث في مجال الطبيعة وسمات الذكاء واستعماله وتثمينه، واكتشاف ورعاية الأدكاء من أجل صالغ الإنسانية، وخلق هرحس ثقافية لأعضائه، وذلك عبر أنشطة تفضل إلقاء المحاضرات والمناقشات وحلقات الدراما والجماعات ذات الاهتمامات الخاصة المحلية والإقليمية والدولية. وتقديم المساعدة في مجال الأبحاث والشح الدراسية ولا يشي النادي مواقف سياسية أو دينية أو اجتماعية فهضم عدد كبيراً متنوعاً من أصحاب المواقف والمعتقدات المختلفة

ككما يضم النادي من العمرين 20 شخصاً يطلون على أعضهم اسم "الهرم الرابع" فهل استعادت مصر من هرحها الرابع باعتبار أنهم ثروة لا تقدر بهال، 20 شخصاً أدكاء سكان كوكب الأرض يترارح تعليمهم ما بين ما قبل المدرسة إلى الحاصلين على الدكتوراه

وتؤكد الحقائق العلمية أنه من بين 6 مهارات نسمة هم تعداد سكان العالم تتمتع بالذكاء الذي يؤهلها للانضمام إلى نادي العباقرة. واحتمار الذكاء الذي يؤهل للصموة هو اختيار (ستانفورد بينيه Stanford Binet) ويجب الحصول فيه على نسبة 98% ويمكن لأي شخص إجراء الاختبار على الإنترنت على موقع ميرا Mensa وهي كلمة لانيية تعني المائدة المستديرة التي يحلس حولها الحكماء لمناقشة أمور الحياة

يضم أعضاء "مينرا" من الأمريكيين وتضم بريطانيا ثاني أكبر مجموعة محلية بعد أمريكا ويبلغ عدد أعضائها 25 ألف عضو وهذا لا يعني بالضرورة أن الولايات المتحدة أو بريطانيا بها عدد أكبر من الأدكاء بل أن النادي معروف هناك في الوقت الذي لا يعرف كل أدكاء وعباقرة العالم أن هناك نادياً يمكن الانضمام إليه لتثمية ذكائهم واستعماله لصالغ البشرية

وهذا تكمن أهمية إجراء اختبارات الذكاء حتى الأطفال فهي وسيلة تساعد معرفة كيف يتكوى مسيرة الطفل التعليمية في البيئات المختلفة

ويتم إجراء الاختبارات عادة بعد وصول الأطفال إلى سن الرابعة لتكوين نتائجها أكثر مصداقية إلا أنه في بعض الحالات إذا أظهر الطفل ردود فعل راثية وسرعة بديعة ودعاية ذكية وسرعة في التعامل مع العمليات الحسابية قبل سن الرابعة فإنه قد يكون من المفيد إجراء اختبار الذكاء الذي قد يصح بالتدخل والتعليم المبكر للاستفادة من قدرات هذا الطفل وتوجيهه إلى التعليم المناسب.

وبالمثل إذا كان الطفل يظهر صعوبة في التعليم في البيت في فترات ما قبل المدرسة فإن اختبار الذكاء قد يساعد في تحديد ما إذا كان هذا الطفل يحتاج إلى برنامج تعليمي خاص مناسب لذكائه.

ويعتقد الناس لقاعات شهرية في المدن الكبرى وتكون اللقاءات مفتوحة أيضاً لغير الأعضاء ولن يسألهم أحد عن معدل ذكائهم وهو بالمناسبة مالا يمله أيضاً أعضاء "ميرزا" فيما بينهم. ويقدم البادي مطبوعات متميزة كالمجلات والدوريات ويمكن أيضاً لغير الأعضاء الحصول والإطلاع عليها، للتعرف على الأبحاث القيمة المنشورة بها.

كَمَا يقدم البادي لأعضائه خدمة مكثرت الائتمان التابع له وبرنامج تأميني خاص كَمَا يوجد برنامج وصندوق لمساعدة الأعضاء على تكاليف السفر والدراسة والأبحاث كَمَا يوجد صندوق للمعلومات بالبادي يقوم بتجميع وتوفير المعلومات للأطفال والشباب للإطلاع عليها في حالة اهتمامهم بقضية ما.

وتضم قائمة أعضاء "ميرزا" عدداً من المشاهير في جميع المجالات من الصالحين (جودي فوستر وشارون ستون وحيما ديمير وستيف مارتن) وعازقة البيانو الروسية الشهيرة (باتريشيا كيبيجن) ومن رجال الأعمال (فريدريك بيرسون)، رئيس شركة فورد للسيارات وبعض الأعضاء بلغت نسبة ذكائهم درجات عالية فكان من الصعب قياسها مثل الطفلة (شويانو) 12 سنة و (مارلين سوف سافاست) صاحبة أعلى ذكاء في العالم والحادثة علي 238 درجة<sup>(8)</sup>.

(8) أصحاب العقول الفذة هم امرأتان من الرابعة



## أهم كتب ديفيد لازير وإضافاته العلمية: <sup>(٢٠)</sup>

8 طرق للمعرفة Eight ways of knowing

8 طرق للتعليم Eight ways of teaching

التقييم: حل معادلة التقييم Assessment

طرق وضع القواعد The rubric way

المنهج الذكي The intelligent curriculum

مهارات التفكير العليا Higher - order thinking

بناء الذكاء Intelligence builders

---

(٢٠) يند المصنف النظري الدولي / ديفيد لازير واحداً من أبرز قادة الذكاءات المتعددة في العالم بالاشتراك مع العلماء / توماس أرمسترونج، كليف موريس، جيمس مكاجيل، «روس ككامبل» وريت سفيريج. وهو من أفضل الأساتذة والعمراء والمربين العالمين في الذكاءات المتعددة وتتميز بالتحول على صفحة الويب الخاصة به للاستفادة منها والقسم للمبتدئين.

## مشروع البحث عن الذكاءات المتعددة

- الاسم \_\_\_\_\_
- الأسبوع \_\_\_\_\_
- التاريخ \_\_\_\_\_

نوع الذكاء	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الرياضي / الحركي					
الاجتماعي					
الطبيعي					
اللغوي / اللفظي					
الموسيقي					
الشخصي					
المنطقي / الرياضي					
اللمسي / اللمسي					

**استمارة استبيان رأيك الشخصي في موضوعات  
نظرية الحكايات المتعددة**

- 1- أحصل مقالة لنظرية الحكايات المتعددة هي \_\_\_\_\_
- 2- أقوى قصبة عالمها دينيد لأرور هي \_\_\_\_\_
- 3- توماس أرمسترونج هو \_\_\_\_\_
- 4- أحصل كتاب عن نظرية الحكايات المتعددة هو كتاب \_\_\_\_\_
- 5- أفضل موقع تعليمي عن نظرية الحكايات المتعددة هو \_\_\_\_\_
- 6- سيمير سكاجان هو \_\_\_\_\_
- 7- الحكايات المتعددة وصلت حتى الآن إلى \_\_\_\_\_ نوع، ومن أهم هذه الأنواع  
\_\_\_\_\_
- 8- هناك علاقة بين نظرية الحكاء العاطفي، ونظرية الحكايات المتعددة  
هي: \_\_\_\_\_
- 9- من أبرز خمسة علماء لنظرية الحكايات المتعددة \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 10- معايير الحكايات المتعددة هي \_\_\_\_\_



## Research

- Vene Zulean intelligence project.
- Visual thinking intelligence (Curriculum).
- Dispositional intelligence.
- This human, 8 perkins, D) + Phaseltakappan.
- Intelligence in the wild.
- Dispositional view of intellectual traits. + Perkins, D.

[www.kagancoopleam.com/newsletter/1039/index.html](http://www.kagancoopleam.com/newsletter/1039/index.html)

- Active learning (handbook) for the multiple intelligences classroom.

( ) بالاستفادة القصوى من مواقع نظرية الاستعدادات المتعددة، أوجه إلى المواقع التالية

- (1) [www.multipleintelligences.com](http://www.multipleintelligences.com)
- (2) [www.brainconnection.com](http://www.brainconnection.com)
- (3) [www.multiple-intel.com](http://www.multiple-intel.com)
- (4) [www.smartactions.org](http://www.smartactions.org)



## أفضل مواقع الإنترنت الخاصة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة

### (1) Multiple Intelligences Quiz

- قامت بإشياء الموقع مؤسسة:

Human resources development Canada (HRDC)

### (2) Multiple Intelligences Teaching Approach (MITA)

- قامت بإشياءه (إيلين ويبير Elen Weber).

### (3) Assessment: Finding Your Strengths

- تم إنشاء وتطوير الموقع عن طريق (د. تيري أرمسترونج)، حكما يوجد على الموقع اختباران لقياس الذكاءات المتعددة.

### (4) Multiple Intelligence Inventory

- تم تصميم الموقع بواسطة (داري هاريس Gary Harris).

### (5) Multiple Intelligence Inventory

- تم إنشاء وتطويره بواسطة مؤسسة:

Learning disability Resource community (LDRC)

### (6) Multiple Intelligence Development Assessment Scales (MIDAS)

- قام بالتصميم (برانتون شير Branton Shearer)

### (7) Multiple Intelligences Survey

- قام بتصميم الموقع العالم (والتر ماكنزي Walter McKenzie)

### (8) Multiple Intelligences Snowflake

- يحتوي الموقع على اختبار الأسئلة والاجوبة الشائعة عن نظرية الذكاءات المتعددة.

## (9) Discovering Your Natural Intelligences

- تم تطوير الموقع بواسطة:

The Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD)

## (10) Testing your self: How are your smart?

- يجيب الموقع على مجموعة من التساؤلات بخصوص تطوير أنواع الذكاءات المتعددة ويعالج بالإضافة إلى ذلك مجموعة من أهم الأسئلة والقضايا والاقتراحات المتعلقة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة

## (11) Multiple Intelligences Teacher Inventory

- يجيب الموقع على تساؤل أساسي يدور حول دور المعلم في تطوير العملية التعليمية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة، وما هي التطبيقات التربوية الجديدة الخاصة بممارسة النظرية داخل الفصل الدراسي

## (12) Multiple Intelligences Self Profile

- يملك هذا الموقع كيف تقوم بتصميم وتحليل بروفيلات الذكاءات المتعددة، وما هو شكل الصيغة التسمية الخاصة بأنواع وقدرات الذكاءات المتعددة لدى الإنسان في ظل رؤية نظرية الذكاءات المتعددة للقدرات العقلية المعرفية وتوسيعها لهذه القدرات

## (13) Another MI inventory: What are your Learning Strengths?

By J. Ivancio, 1999

- يجيب الموقع عن أسئلتك الهامة بخصوص قضايا أنماط التعلم، وكيف هند كثر نوع عبارة عن نمط من أنماط التعلم وما هي إسهامات العالم (توماس أرمسترونج) والعالم (ديفيد لارير) في إثراء بحث أنماط التعلم في ظل نظرية الذكاءات المتعددة



## الرياضيات، والذكاءات المتعددة،

تحدث (Douglas Roebuck) عن نظرية الذكاءات المتعددة ودور علم الرياضيات في تنمية الذكاءات المتعددة، ودور الذكاءات المتعددة في تطوير علم الرياضيات، والأثر المتبادل بين الاثنين معاً، وقد أكد على أهمية استخدام الموضوعات، والمراجع الآتية

- 1- Armstrong, Thomas (1994). Multiple Intelligences in the Classroom.
- 2- Befanca, James, Chapman, Carolyn, & Swartz, Elizabeth, (1994) Multiple Assessment for Multiple Intelligences.
- 3- Boggeman, Man, Sally, Hoerr, Tom, & Wallach, Christine, (1996). Succeeding with Multiple Intelligences: Teaching Through Personal Intelligences.
- 4- Campbell, Linda, Campbell, Bruce, & Dickinson, Dee. (1996) Teaching and Learning Through Multiple Intelligences.
- 5- Gardner, Howard. (1983). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.
- 6- Lazear, David G. (1994). Seven Path ways of Learning: Teaching Students and Parents about Multiple Intelligences.
- 7- Lazear, David G. (1991). Seven ways of Knowing: Teaching for Multiple Intelligences.
- 8- Lazear, David G. (1992) Teaching for Multiple Intelligences.
- 9- Martin, Hope (1996) Multiple Intelligences in the Mathematics Classroom.
- 10- Nicholson, Nelson, Kristen. (1998). Developing Students Multiple Intelligences
- 11- Roth, Karen, (1998). The Naturalist Intelligence. .
- 12- Wahl, Mark. (1999). Math for Humans: Teaching Math Through 7 Intelligences.

كذلك يجب إدراك مدى أهمية المغالطات الآتية:

- 1- Gardner, Howard. (1995). Reflections on Multiple Intelligences. Myths and Messages.
- 2- Educational Leadership. (1997). Teaching for Multiple Intelligences.
- 3- Willis, Scott. (1994). The Well-Rounded Classroom: Applying The theory of Multiple Intelligences.
- 4- Willis, Scott. (1994). The well Rounded classroom: Applying the Theory of Multiple Intelligences.

الاسم \_\_\_\_\_ الصف الدراسي \_\_\_\_\_ السنة \_\_\_\_\_

الاسم	تطبيقات رياضية	مهارات التفكير	سلوكيات التفكير	أنشطة إضافية	المسوح
سبتمبر					
أكتوبر					
نوفمبر					
ديسمبر					
يناير					
فبراير					
مارس					
أبريل					
مايو					
يونيه					

## ورشة عمل مقترحة عن الذكاءات المتعددة

- 1- الذكاءات المتعددة وتصميم المنهج التعليمي وحفظ الدروس.
- 2- التطبيقات والمسابقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 3- مدخل الذكاءات المتعددة من أجل التعلم- العنصر البصري.
- 4- التكامل بين الذكاءات المتعددة وأنشطة التربية المعرفية.
- 5- تطبيقات بحوث المخ في ممارسات الفصل الدراسي.
- 6- رسوم التلاميذ، وأنواع التفكير.
- 7- التكامل بين علم الرياضيات، والموسيقى، والذكاءات المتعددة.
- 8- مدخل التعلم بالثمنية والتركيز على المعكرة الكبيرة وتنمية العهم والاستعداد<sup>(1)</sup>.

( ) جميع مخطوط داخل جهة عمال للاستفادة من.

(1) قرء المشروع صبر

(ب) نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها.

(ج) ورشة العمل النهائية.



## References

- 1- Arnold, R. (1999). *The Mistreating bank*. Tucson, AZ. Zephyr press.
- 2- Fogarty, R. & Stoehr, J. (1995). *Integrating Curricula With Multiple Intelligences: Teams, Themes and Threads*. Platina, IL. Sky Light Publishing.
- 3- Lazear, D. G. (1999). *The Intelligent Curriculum Using MI to develop your Students Full Potential*. Tucson, AZ. Zephyr Press.
- 4- Arthur L. Costa and Benallick: *Activating and Engaging Habits of Mind*
- 5- Eric Jensen: *Arts with the Brain in Mind*.
- 6- Patricia Wolfe: *Brain matters: Translation Research into Classroom Practice*.
- 7- Arthur L. Costa and Benallick: *Discovering and Exploring Habits of Mind*.



5

## الفصل الخامس

مشكلات وقضايا وحلول

**Problem Solver**

في نظرية الذكاءات المتعددة







## الأهداف:

يهدف هذه المحور إلى دراسة سمات وخصائص المدرسة الذكية، وأهدافها وما تحاول أن تمسبو إليه من أهداف ونتائج.

### وبانتهاء دراستك لهذا المحور سوف تكون قادراً على:

- 1- تصميم الدروس الحديثة داخل المدرسة الذكية
- 2- انهمم الواضع لتغيرات القرن الواحد والعشرين.
- 3- الإثراء للموسم لحيارات وتجارب التلاميذ داخل المدرسة الذكية
- 4- فهم مساهم وطرق التدريس الحديثة داخل المدارس الذكية.
- 5- قدرات المعلمين العلمية داخل المدرسة الذكية.
- 6- لتكامل الحكومات المتعددة مع نظريات الحكماء الأخرى في المدرسة الذكية.



المدرسة الذكية هي التي تشتمل على محصلة كلاً مما يأتي:

- 1- التحصيل الدراسي الأكاديمي.
- 2- تنمية مدى واسع عريض من الذكاءات المتعددة.
- 3- المهارات الاجتماعية.
- 4- الذكاء العاطفي.
- 5- التعلم النشط والتعاوني.
- 6- نظرية نقل الخبرة التعليمية وذكاء التحويل (Transfer).
- 7- الاستعدادات والميول والاهتمامات (Tendency and aptitude intelligence).
- 8- الميول / الأيمن / الأيسر.
- 9- الذكاء النقدي / الذكاء الإبداعي.
- 10- الذكاء العملي في المدارس (Practical intelligence in schools).
- 11- مهارات التفكير العليا (high order thinking).
- 12- التمهيد للموزع الموازي (P.D.P).

### تصميم دروس جديفة عن :

- التعلم المارقي.
- التدريس الفعال النشط.
- التعلم التعاوني.
- التعلم المشعل.
- الدتكاوات المتعددة.
- الذكاء العاطفي.
- مهارات القيادة الذكية.
- مهارات التفكير العليا ( H.O.T ) High order thinking

### الفهم الواضح لتغيرات القرن الواحد والعشرين :

#### 1- التغيرات الأكاديمية:

- آسة إلى خطر
- حركة التقييم والمعايير وإعادة النظر فيها
- محمرة التحصيل والمهم.
- مشكلات وضبابية المطولة.

#### 2- التغيرات الاقتصادية:

- التحول من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات
- الاعتماد مقابل الاستقلالية

#### 3- التغيرات الاجتماعية:

- تغير النمط والشكل الأسري
- لمشكلات الاجتماعية الجديدة
- العنف المدرسي
- الريادة المسكنة.



## المقول الذكية :

- 1- ما هي المقول الذكية ؟ \*
- 2- المبادئ الخمسة للمقول الذكية في القرن الواحد والعشرين.
- 3- المدرسة الذكية Smart school
- 4- الفهم والاستيعاب الواضح لتغيرات القرن الواحد والعشرين.
- 5- كيف يصمم دروسنا الجديدة.

## الذكاءات المتعددة :

- 6- ما هي المكونات والأنماط الأساسية لنظرية الذكاءات المتعددة
- 7- التقييم التكنولوجي للذكاءات المتعددة
- 8- الأصول التطورية للذكاءات المتعددة
- 9- سبعة أنواع من أساليب التعلم
- 10- يترأ الذكاءات المتعددة
- 11- أنشطة تعليمية لتدريس الذكاءات المتعددة
- 12- أنشطة تخطيط الذكاءات المتعددة.
- 13- ورقة تخطيط ذكاء متعدد متكاملة.
- 14- استراتيجيات تنمية الذكاء اللغوي
- 15- استراتيجيات وطرق تنمية الذكاء الروحي
- 16- استراتيجيات تنمية الذكاء الإبداعي
- 17- استراتيجيات تنمية الذكاء الاجتماعي
- 18- استراتيجيات تنمية الذكاء الحسي
- 19- استراتيجيات تنمية الذكاء الرياضي الرياضي
- 20- استراتيجيات تنمية الذكاء المادي / الجسدي / الحركي
- 21- استراتيجيات تنمية الذكاء المكاني
- 22- استراتيجيات تنمية الذكاء الشخصي
- 23- عينة من الفهمات والاحتراعات (التعلم الموسوعي)
- 24- اتصال مراكز التشاغل
- 25- استراتيجيات الذكاءات المتعددة في إدارة الأزمات السلوكية للحد

- 26- الدككابات المتعددة في البرامج المدرسية التقليدية
- 27- الاختيار المقتن مقابل التقييم الأصيل.
- 28- أمثلة للطرق السبعة التي يستطيع بها التلاميذ أن يظهروا معرفتهم عن موضوعات محددة الموضوع.
- 29 49 مبادئ لتقييم الدككابات المتعددة.
- 30- نموذج المجر مقابل نموذج النمو في التربية الخاصة.
- 31- أفراد ذو تعميل عالي، ولديهم نواحي عجز.
- 32- استراتيجيات تجنب نواحي الضعف في الدككاء.
- 33- أمثلة من الاستراتيجيات العلاجية وفق الدككابات المتعددة بالنسبة لموضوعات محددة
- 34- نظرية الدككابات المتعددة وتصنيفها بلوم.
- 35- أمثلة لدروس مصممة باستخدام نظرية الدككابات المتعددة.
- 36- أشهر الأساليب والأجوبة الشائعة عن ممارسة الدككابات المتعددة.
- المصطلحات الفنية.
  - ممارسة النظرية.
  - بنية أنواع الدككاء ومكوناته.
  - المروقي الجماعية.
  - الدككاء في مشوار الحياة.
- 37- خرافات وحقائق وأساليب الدككابات المتعددة.
- 38- تمارين وتطبيقات عامة على نظرية الدككابات المتعددة.
- 39- مفهوم الدككاء العاطفي ومكونات نموذج الدككاء العاطفي عند (جون مايرويتر ساتوي).
- 40- الشخصية وأنظمتها الفردية والرتبسية.
- 41- نموذج دانيال جولان للدككاء العاطفي والمكونات والمهارات.
- 42- مفهوم الدككاء العاطفي ومكونات نموذج مايروساتوي الأربعة.
- 43- نموذج بارون (Baron) للدككاء العاطفي والمكونات والمهارات.
- 44- قاعدة متروحة لتنظيم للدرسة
- 46- قاعدة تقديرية متروحة للسياسات والممارسات المؤثرة على التلاميذ في المدرسة
- 46- قاعدة متروحة للممارسات والممارسات المؤثرة في أعضاء الهيئة العامة بالمدرسة

- 47- قاعدة متدرجة للروابط التي تتعدى المدرسة.
- 48- قاعدة تقدير متدرجة للتقييم.
- 49- قاعدة تقدير متدرجة للتخطيط.
- 50- قاعدة تقدير متدرجة لمساعدة التعلم.
- 51- قاعدة تقدير متدرجة للتدريس.
- 52- مصادر ممكنة للبيانات الخاصة بمجالات الأهداف المحتمة.
- 53- منهج نيوهاتن في التنمية الاجتماعية.
- 54- خطوات حل المشكلات التي تستخدم في البرامج المختلفة.
- 55- الذكاء العاطفي والمهارات الأساسية للتعلم الاجتماعي والعاطفي (الوجداني).
- 56- كيف نتناول القيم التفصيلية والحلو باستخدام التعلم الاجتماعي الوجداني كإطار عمل.
- 57- كيف نتحدث الحواشي حديثاً مطولاً عن التعلم الاجتماعي الوجداني.
- 58- ترعومتر المصعب.
- 59- التعلم الاجتماعي الوجداني والرياضة البدنية وروح الجماعة القوي.
- 60- أحاديث الكتب وصياغة حديث مبادرة عن الكتاب للقراء الصغار.
- 61- التعلم الاجتماعي والوجداني والتقبل في الجماعة.
- 62- آراء التلميذ والوالد وأعضاء هيئة التدريس في المناخ المدرسي الإيجابي.
- 63- أعداد بيئة مساندة لجميع الأطفال.
- 64- تدوير خطوات حل المشكلة عن طريق التعلم الأكاديمي والتطبيق.
- 65- مبادئ توحه برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني للتنمية.
- 66- مسئوليات منسق التنمية الاجتماعية.
- 67- نموذج الوقاية.
- 68- العناصر السائدة الأساسية لبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني.
- 69- محركات تقويم باظر المدرسة وملاحظاته.
- 70- حكايات العكس عن أثر البرامج.
- 71- عناصر أساسية في برامج (SEL).
- 72- استمارة مراجعة برنامج.
- 73- سجل المنهج للجماعات العمرية المحتمة.

- 74 - مراحل عملية التصميم الارتجاعي
- 75 - تحديد أولويات الملهم الدراسي
- 76 - متصل طرق التقييم المستمر.
- 77 - أنماط التقييم
- 78 - أولويات الملهم التعليمي والتقييمات
- 79 - الصورة الشكلية لدخل التصميم
- 80 - عراييل الاحتيال الأهم
- 81 - أفكار معيدة في استخدام الأسئلة الأساسية
- 82 - هيئة من الأسئلة الأساسية وأسئلة الوحدة
- 83 - تحذيرات من الأفكار الحاطنة
- 84 - تركيز خاص على المرحلة الثانية من التصميم العكسي
- 85 - خصائص التعمد الذي يفهم حقاً.
- 86 - مدخلان معتلمان التفكير كمتهم، والتفكير كمتهم شامل
- 87 - مميزات لكل مظهر من المظاهر
- 88 - قواعد تقدير متبرجة لمظاهر المهم السنة
- 89 - تركيز خاص على المرحلة الثالثة من التصميم الارتجاعي
- 90 - وصف العمق والاتساع
- 91 - تطبيق WHERS
- 92 - مقاربة إحاطة اللثام عن الكتاب المدرسة ونمطية
- 93 - الأعمدة الثلاثة المفترضة لأدور
- 94 - أعماله التدريس
- 95 - اختيار مدخل للتدريس
- 96 - أساليب مراجعة المهم والتأكد من تحقيقه
- 97 - المظاهر السنة للمهم وتحسينها
- 98 - مقترحات لتتمة عادات العقل
- 99 - خطط خبرات تعلم وتعليم
- 100 - ما خبرات التدريس والتعلم

101- وكيف سندحكم على تصميم وحدتنا؟

102- عملية التقييم التراجعية للحسنة.

### الإثراء الموسع لفعاليات التلاميذ في المدارس العربية:

103- الأسس العلمية لنموذج الإثراء المدرسي لجوزيف ريسولي

104- نموذج جوزيف ريسولي ثلاث الحلقات لتفسير الموهبة

105- الخمرات المتعممة من خلال أهداف النظم

106- المكونات الأساسية الثلاثة لتحسين المدرسة

107- أنشطة التعلم وعملية التعبير

108- البورتفوليو الشامل للموهبة.

109- لماذا لا يصلح الآن نموذج المصنع في التعليم؟

110- برامج الموهوبين Know-How (معرفة - كيفية).

111- نموذج الإثراء لكل مدرسة.

112- المنهج النظامي

113- إستراتيجية تجميع التجمعات

114- أهداف تفعيل المنهج الدراسي

115- تشكيلة كبيرة من استراتيجيات التدريس الجماعي الكبيرة.

116- التعلم والتعليم الإثرائي

117- التطبيقات العملية لنموذج الإثراء المدرسي لجوزيف ريسولي

118- جماعات المناقشة ، وجماعات التخطيط

119- تكوين الفرق الإثرائية وبعض مهام عمل الفريق الإثرائي

120- قاعدة بيانات مواد إثرائية.

121- المعالم الأساسية لمدارس نموذج الإثراء الناجمة

122- التقييم ومراقبة البرنامج

123- البورتفوليو وأهم الأسئلة المرتبطة به.

124- لماذا يجب أن نعرف عن التلاميذ في المدرسة

125- مؤشرات الموهبة

126- أساليب التفكير المتصلة عند (روبرت ستيرنبرج).

- 127- أساليب التعبير المعصلة والبيئة المعصلة في النعام
- 128- مفهوم النشاطات الدائرية المشتركة
- 129- المصنف الذهني.
- 130- أشهر أدوات البحث على شبكة الإنترنت
- 131- توصيات لتنمية أنواع المشكلات المتعددة
- 132- قواعد المساح (الذهنية، والعصبية).
- 133- نموذج جانيه للتفرقة بين الموهبة والتفوق
- 134- الإثراء التعليمي وعلاقته بالوضع التعليمي للطلاب
- 135- نموذج الإثراء لكل المدرسة (بنيات كل المدرسة)
- 136- المتصل المعكبي الخاص بسمو الموهبة الحكلي
- 137- الممارسات التي يوصي بها لتعديل المنهج الدراسي
- 138- العلاقات بين أنماط الإثراء.
- 139- تمثيل شكلي لمشاطات التعلم
- 140- التخطيط لنموذج الإثراء المدرسي
- 141- منهجية الدراسة المسحية داخل الصف الدراسي
- 142- استمارة ترشيح المدرسي للبرنامج الإثرائي
- 143- استمارة ترشيح الزملاء.
- 144- استمارة ترشيح التلميذ لنفسه.
- 145- برنامج النموذج الإثرائي للمدرسة.
- 146- منهجية الدراسة المسحية داخل الصف
- 147- مؤشرات الموهبة.
- 148- عينة من مواد مقياس التقدير للخصائص الملاحظة المميزة للإبداع
- 149- أساليب التدريس المعصلة
- 150- نموذج أساليب التفكير كما قدمه روبرت ستيرنبرج (المصمم، البعد، المفهوم).
- 151- تعلم مهارات كيم تعلم
- 152- تطوير مهارات الاتصال الكتابية والشفاهية والبصرية
- 153- استخدام المهارات البصرية والمواد المرجعية للمتقدمة
- 154- التدريب المعرفي والوجداني.

- 155- استمارة دليل المصادر.
- 156- توصيات لتنظيم مراكز تنمية الميول والاهتمامات.
- 157- صحيفة عمل لتنظيم مراكز تنمية الميول.
- 158- حل للمشكلات الإبداعية واتخاذ القرارات وتطوير الممارسة.
- 159- التصكير الناقد والمنطقي.
- 160- المحاور الأساسية في التجمعات الإرشادية.
- 161- إذا سكنت أدير مدرسة.
- 162- مواقف التعليم والتعلم للثانية.
- 163- قياس ميول واهتمامات الراشدين.
- 164- أعلى عشرين اهتمام تم تحديدها بمقاييس الميول والاهتمامات على تلاميذ المدرسة.
- 165- مصادر المواهب للتجمعات الإرشادية.
- 166- استمارة تقييم التلاميذ (المصنوع من 3 إلى 6).
- 167- أنشطة يمكن استخدامها في برنامج نموذج الإثراء.
- 168- جدول زمني لخطوات تمييز برنامج النموذج الإرشادي.
- 169- استمارة مواصفات مواد الإثراء.
- التدريس العملي بالمدرسة الكلية :**
- 170- مهارات التدريس الفعال.
- 171- بطاقة تقدير ذاتي لأداء المهارة.
- 172- التنمية الراجعة.
- 173- خطوات تخطيط الدرس وإعادة التخطيط وتقييم الدرس.
- 174- العوامل المؤثرة في التخطيط.
- 175- الاستعداد المعاهيمي والتعلم الجديد والأهداف.
- 176- التعلم العقلي والتعلم الصدري والأهداف.
- 177- أسئلة قصصية على مهمة تحديد التعلم العقلي أو الاستعداد المعاهيمي لموضوعات تعليمية محددة.
- 178- نموذج إعداد الدروس.

179-	بطاقة تقدير ذاتي مهاراة التخطيط اليومي للتدريس
180	نمودج (OCME) في المنهج الدراسي
181	صحيحة تقويم ذاتي حول الأهداف السلوكية التعليمية
182	التعلم البرمي لأهداف بلوم التعليمية.
183-	التصميمات الفرعية لمكونات المجال المعرفي
184-	التصميمات المعرفية لكل مستوى من المستويات الستة التي يتكون منها مجال بلوم المعرفي
185-	مستويات الأهداف في المجال الإدراكي المعرفي مرتبة تصاعدياً من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى
186-	النسق البرمي لبناء المهارات المسهركية.
187-	تصنيف كبلر ومستوياته الخمسة.
188-	مراحل بناء الفهم وتكويها
189-	تصنيف كراثول لمستوى الأهداف في المجال المعرفي الانفعالي
190-	سلم تكوير الاتجاهات وبيائها.
191-	صحيحة تقويم ذاتي حول تصنيف الأهداف السلوكية
192-	التصميمات التربوية لتوفير الدافعية للتعلم
193-	تصميم البرنامج السلوكي
194-	مثال لمعلم يقوم ذاته بالتفكير على الشخصية الإنسانية.
195-	صحيحة تقويم ذاتي حول الدافعية للتعلم
196-	ما تعلمته وما لا تعلمه في السؤال المقال
197-	صحيحة تقويم ذاتي حول مهارات الأسئلة الصمية وصياها
198-	صحيحة تقويم ذاتي حول التفاعل الصفي
199-	أنماط التفكير عند بلرون
200	مهارات التفكير الأساسية عند مارزانو
201	صحيحة تقويم ذاتي حول تعليم مهارة ذهنية
202-	مقارنة بين التفكير الباقد والتفكير الإبداعي
203-	مقارنة بين الحقائق والآراء (Facts vs. opinions)
204	علاقات المشابهة - (نمودج يشرح تسع علاقات)



- 205- صحيفة تقويم ذاتي للممارسة لتدريس مهارات التفكير النقدي
- 206- النشاط الظاهر ، والعمليات الذهنية الخفية ، والعمليات المثيرة للتفكير الاستقرائي
- 207- لمستويات الثلاث أنواع في إستراتيجيه تفسير المعلومات
- 208- خطوات ومراحل التدريب على التفكير الاستقرائي ضمن استخدام المواد الدراسية
- 209- إستراتيجية تعليم التفكير الاستقرائي
- 210- صحفة تقويم ذاتي لمهارات التفكير الاستقرائي
- 211- أهداف إدارة الصف
- 212- شبكة سلوك الطفل الذي يتغير مع العمر
- 213- النموذج الجديد للتعلم
- 214- الإطار المرجعي للإدارة الصفية
- 215- صحيفة تقويم ذاتي لممارسة المعلم للمهارات في إدارة الصف والتعلم
- 216- شبكة مهارة المعلم
- 217- سمات السياسة الشاملة للانصياع المدرسي
- 218- نموذج عناصر السياسة الشمولية للانصياع المدرسي
- 219- عوامل تحقق التعلم الصفي
- 220- إثارة الدافعية في الصف
- 221- استراتيجيات إثارة الدافعية للتعلم
- 222- صحيفة تقويم ذاتي لدافعية الأطفال
- 223- مؤشرات المعلم الفعال في إجراء البحث الإجرائي
- 224- مهارات المعلم الباحث
- 225- اختيار موضوع البحث
- 226- سلم التقدير (Rating scale)
- 227- بطاقة تقدير ذاتي لأداء مهارات إجراء البحث الإجرائي الصفي
- 228- قائمة رصد السلوك والاتجاه
- 229- صحيفة تقويم ذاتي لهارة كتابة تقرير البحث الإجرائي
- 230- مخطط معرفي للتعلم السلوكي الفعال

- 231- مخطط معرفي ذهني للتعلم المعرفي العملي
- 232- الخريطة المفاهيمية لدور المتعلم العملي
- 233- نماذج الأداء الصفي للتعليم الفعال
- 234- خريطة مفاهيمية لأدوات المتعلم الفعال
- 235- مخطط مفاهيمي لأدوار المعلم الفعال
- 236- الاتجاهات التربوية الجديدة للتعليم الفعال
- 237- خريطة مفاهيمية للاتجاهات التربوية للتعليم الفعال
- 238- خارطة مفاهيمية بحملات المعلم لتوفير مناخ صفي
- 239- مقارنة بين المتعلم المستقل عن المجال (البيئة) والتابع للجمال (البيئة)
- 240- المقارنة بين خصائص المتعلم ذي النمط الاندفاعي وخصائص المتعلم ذي النمط التأملية
- 241- مخطط مفاهيمي لاستراتيجيات التعلم الفعال
- 242- المقارنة بين خارجي الضبط، وداخلي الضبط
- 243- مخطط مفاهيمي لخصائص التعلم الصفي الفعال
- 244- صحيفة تقويم ذاتي لمهارات التعلم الفعال
- 245- أبعاد التدريس الفعال عند "بايدباخ وسميث"
- 246- مبادئ التقييم الجديدة للمعلم الفعال
- 247- الاهتمامات وأرباطها بالعديد من المتغيرات
- 248- مقياس مستويات درجة المصنف للمعلم
- 249- صحيفة تقويم ذاتي لمهارات التدريس العملي
- 250- المقارنة بين التقويم المعاياري المرعي والمحفزي المرجع
- 251- المقارنة بين التقويم التشكويقي، والتقويم البنائي
- 252- المقارنة بين التعلم والتعليم
- 253- المقارنة بين عملية التعليم والتدريس
- 254- عناصر عملية التدريس
- 255- خطوات اتخاذ القرار لدى المدرس
- 256- نموذج ديميو للعملية التعليمية التعليمية
- 257- المقارنة بين نظرية التعلم ونظريته التدريس وفق مجالات محددة

التدريس الاستراتيجي	258
أنواع النظم والمعرفة	259
نظرية التدريس	260
تصميم التدريس	261
نموذج عملية تصميم التدريس	262
العمليات التي يقوم المدرس بعرضها	263
مراحل نماذج تصميم التدريس	264
مرحلة التحليل	265
مرحلة التصميم	266
مرحلة التطوير	267
مرحلة التعميد	268
نظام هايما وشولز	269
نظام هينرسون لاينر للتدريس	270
أساسيات نظرية تصميم التدريس	271
نموذج معنى النظم لتصميم التدريس	272
الانتقال إلى التعلم المعرفي	273
الاتجاه المعرفي	274
أطر تحليل عملية التعلم والتدريس	275
النموذج المعرفي المستخدم في تصميم التدريس	276
نظام الذاكرة، والاستراتيجيات التدريسية	277
الذاكرة طويلة المدى	278
مكونات نظام الذاكرة وتطوير المعرفة	279
هرم جانيف التعليمي	280
نموذج جانيف التعليمي	281
الاسترجاع التلقائي، والاسترجاع الاستنتاجي	282
نموذج جايه	283
رابط المقيدة بالنتائج التعليمي لدى جانيف	284
الانتقال من العام إلى الخاص	285

المقال الشارح	288
خطوات إجراء تصميم التدريس	287-
مخطط تدفقي لخطوات تقدير الحاجات وتحليلها	288
شبكة العلاقات	289
نمط واستتارة الدافعية	290-
أسئلة وأجوبة حول نموذجي كمي وجانبي	291-
المثيرات التي تحدد أسلوب تعلم الفرد	292-
الوظائف المعرفية لنصف الدماغ الأيمن والأيسر	293-
أساليب جمع المعلومات المتصلة بمهارات معينة	294-
المعلومات والمثيرات والاستجابة	295-
مكتوبات التدريب لدى روميروسكي	296-
حل المشكلات	297-
عمليات أساسية لاتخاذ القرار	298-
نموذج حل المشكلة	299-
مقارنة بين المعلم المبتدأ والمعلم الخبير	300-
المهام وتصنيفها	301-
نموذج بلوم وشرح لأهميته ووظائفه	302-
نموذج التقنيّة الراجعة	303-
العوامل المؤثرة على التعلم داخل غرفة الصف الدراسي	304-
النظام العشري لرصد التفاعل الصفّي (نظام فلاندرز)	305-



## مبادرات تدريس دروس مادة العلوم:

المستوى: الصف الأول الإبتدائي

المادة: علوم (تصميم درس في مادة العلوم بالذكائيات المتعددة)

الموضوع: سمكة البلطي

### الأهداف:

- 1- التعرف على شكل وتركيب السمكة الخارجي
- 2- ترسم السمكة رسماً دقيقاً كامل البيانات
- 3- تستنج كيفية تحريك السمكة في الماء
- 4- توضح أهمية الرغائف ودورها في الحركة
- 5- تترك الطالبات ' نوع السمكة (ذكر، أنثى).

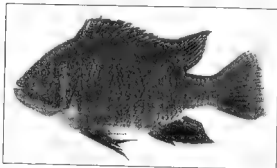
### المصادر (الوسائل التعليمية):

عينة لسمكة حية بلطي، بارل لسمكة، أوراق، أقلام، ورق مقوى، صليصال، شعافية، بروجيكشنور

### الإجراءات:

- 1- تذكر الطالبة نوع البيئة التي تعيش فيها سمكة البلطي (ذكاء لفظي) (بيئي طبيعي) ثم تذكر أنواع الأسماك (اللفظي).
- 2- تشاهد الطالبات عينة لسمكة البلطي وتحدد أجزاء السمكة (رأس/ خدع/ ذيل) (ذكاء مكاني بصري).
- 3- تحدد أنواع الرغائف الموجودة (رغائف فردية/ رغائف زوجية) وملائمة ذلك لحركة السمكة (منطقي/ رياضي، مكاني).
- 4- تقارن مع زميلاتها من خلال لوحين: أحدهما للجهاز الشمسي للإنسان والآخرى للجهاز الشمسي للسمكة وتوضح ملائمة تركيب الجهاز الشمسي للسمكة للبيئة المائية التي تعيش فيها (لغوي/ منطقي رياضي) (اجتماعي).
- 5- تقوم بتقليد حركة السمك بخيال للظل.

- 6- يعطي شكل مجموعة من الطائرات بارل لسمكة البلطي ميز مرتب، وتقوم هي ورميلاتها بإعادة ترتيب جسم السمكة (منطقي رياضي) (احتماعي) (ذكاء مكاني حركي) / جسمي)
- 7- تقوم الطائرة باستنتاج كيفية شراء السمكة الطازجة، وما هي موااسمته (ذكاء شعبي)
- 8- تصمم شكل مجموعة نمودج بالصلصال لسمكة البلطي موضح عليها أجزاء السمكة والزعانف بدقة



## التقييم:

### السؤال الأول: اختاري مما بين الأقواس: (نفوي)

(1) تعيش سمكة البلطي في البيئة \_\_\_\_\_

أ - المائية العذبة

ب - المائية المالحة

ج - (أ) و (ب) معاً

(2) تتغذى السمكة بواسطة \_\_\_\_\_

أ - الحباشيم

ب - الرقائق

ج - الزعانف

(3) من الزعانف الزوجية \_\_\_\_\_

أ - الزعنفة الذيلية

ب - الحوضية

ج - الظهرية

### السؤال الثاني، اختاري الكلمة الشاذة فيما يأتي: (نفوي)

أ - (الرصة الذيلية - الزعنفة الحوضية - سدرة) (مسطحي راعي)

ب - (رأس - ذيل - جذع - حوض)

### السؤال الثالث: (حركي)

أرسمي سمكة البلطي مع كتابة البيانات على الرسم

### السؤال الرابع:

قامت إيمان بمساعدة والدتها في تنظيف السمك وكانت تزيل القشور من الأمام

إلى الخلف، فقامت الأم بإسداء النصيحة لأيتها

ماذا تعتقدن نصيحة الأم لأيتها؟ ولماذا؟ (دكاء حركي).



## المحتوى: الأسف السادس الإعدادي

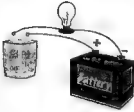
المادة: علوم (تصميم درس في مادة العلوم بالذكاءات المتعددة)

الموضوع: درس التيار الكهربائي ببطارية الذكاءات المتعددة

### الأهداف:

يتوقع من التلميذ في نهاية الدرس أن:

- 1- يعرف مفهوم التيار الكهربائي
- 2- يستنتج مصادر التيار الكهربائي
- 3- يرسم دائرة كهربائية باستخدام رموز الدائرة الكهربائية
- 4- يذكر تعريف الدائرة الكهربائية
- 5- يقوم بعمل دائرة كهربائية
- 6- يفسر سبب إضاءة المصباح الكهربائي عند غلق الدائرة



### إجراءات الدرس:

- 1- يرود التلاميذ بمفهوم التيار الكهربائي  
التيار الكهربائي هو فيس من الشحنات الكهربائية التي تسري من أحد طرفي سلك إلى الطرف الآخر (ذكاء لغوي)
- 2- أمال التلاميذ عن مصادر التيار الكهربائي وأثنى إجاباتهم (شخصي)، ثم أقوم بتميز الإجابة الصحيحة.  
مصادر التيار الكهربائي هما:  
أ - مولدات الكهرباء  
ب - الأعمدة الجافة (لموي أو لمظي).
- 3- أروود التلاميذ برور الدائرة الكهربائية بالرسم على السبورة ويقوم التلاميذ برسمها في كراساتهم (ذكاء بصري).

## رموز الدائرة الكهربائية:



4- يروود التلاميذ بتعريف الدائرة الكهربائية (دكاه لقوي)  
الدائرة الكهربائية هي المسار المغلق الذي تنتقل من خلاله الشحنات الكهربائية  
في دورة ممتمة كاملة

5- ارسم على السبورة دائرة كهربائية باستخدام الرسوم (دكاه مسطقي - بمبري  
- مضطبي)



## نشاط:

1- اقوم بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات وثروود شكل مجموعة بحصر بطارية، مثلك،  
مفتاح كهربائي، وأطلب منهم عمل دائرة كهربائية (دكاه اجتماعي حركي).

2- اطلب من التلاميذ أن يذكروا شروط إضاءة مصباح كهربائي

شروط إضاءة مصباح كهربائي (دكاه لقوي)

أ - مصدر تيار كهربائي (حصر بطارية).

ب - دائرة كهربائية مغلقة

## التقييم:

(1) تحيير الإجابة الصحيحة من بين المقومين:

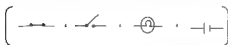
أ - من مصادر التيار الكهربائي.

(الموتور - حجر البطارية - اليوسلة - المصباح الكهربائي)

ب - المسار المغلق الذي تنتقل فيه الشحنات في دورة ممتمة مكاملة يسم

(التيار الكهربائي - البطارية الكهربائية - دائرة كهربائية)

ج - رمز مصدر التيار الكهربائي:



د - يمين المصباح في الشكل رقم .....



2



1

(2) أكتب اسم لكل رمز من الرموز الآتية:



.....



.....



.....

(3) عرف التيار الكهربائي، الدائرة الكهربائية

---



---



---



---

(4) أي رسم صحيح من الرسوم الآتية يمثل دائرة كهربائية؟



## المستوى:

الدرس: أعرف جسمك

## الأهداف:

- 1- هدف لمطفي لموي يكتسب التمييز حمليه لموية جديدة
- 2- هدف حركي رياضي يستطيع التلميذ أن يفر عن لغائي بالحركات المناسبة
- 3- هدف محكاني تنمية القدرة المحكانية والاستدكار عند التلميذ
- 4- هدف منطقي رياضي يستطيع التلميذ أن يجمع أعضاء جسمه وحواصه
- 5- هدف شخصي قدرة التلميذ أن يتحدث عن نفسه من خلال موضوع الدرس
- 6- هدف اجتماعي فهم التمييز للدرس من خلال فهمه لاجتمعه الذي يعيش فيه
- 7- هدف وحداني أن يميل إلى حب الخالق الوهاب لنا العلم الكثير.

## مصادر التعلم:

حجرة الوسائط المتعددة Multimedia

## التجهيز:

- س (1): لماذا نسمع؟ لماذا نبصر؟  
س (2): من خلق الأذن والبصر والقلب

## النص في الدرس:

- 1- أكتب العنوان على السبورة
- 2- اقرأ الدرس قراءة نموذجية جهوية، ويردد التلاميذ بعده
- 3- أشرح الكلمات المعقدة وتحليل حروفها:

الأذن	ال آ ذ ن
العين	ال ع ي ن
القلب	ال ق ل ب
العقل	ال ع ق ل
اليد	ال ي د

- 4- يشير التلميذ إلى تلك الحواس بالحركة المناسبة، يتذكر التلميذ مكان ما يسمع الصوت ويذكر مكان آخر شيء ينظر إليه فتذكره
- 5- أذكر رسم شيء يتحرك في حديقك بإرادتك يجب علينا أن نشكر الله على هذه النعم الكثيرة، ونستعملها دائماً في عمل الخير
- 6- ينظر التلميذ على الكمبيوتر إلى الأذن - العين - العقل - القلب - اليد، ووظيفة كل جزء
- 7- يربط التلميذ الدرس بحياته في المنزل والميعة التي يعيش فيها
- 8- يقرأ التلاميذ الدرس بمفردهم أولاً بالمتارين ثم باقي التلاميذ بالتأليف حتى يتمكن الفصل من قراءة كلمات الدرس وفهم معانيها

#### التقويم:

##### (1) أكمل:

- أنا أحافظ على .....
- خلق الله .....
- أنظم أسبائي .....

##### (2) يكون كلمات:

- ق ل خ
- ل ي م

##### (3) النشاط المنزلي:

جمع صور مناسبة على الدرس

## المحتوى:

الدرس: نشيد عصعصوري

## الأهداف:

- 1- هدف لمطلي لموي: مكتسب التلميذ حصيلة لغوية جديدة
- 2- هدف حركي وباشفي: يستطيع التلميذ تحريك يده مثل العصعصوري
- 3- هدف مسكاني: تنمية القدرة المسكانية عند التلميذ
- 4- هدف معطلي رياضي: يستطيع التلميذ أن يحسب لكم جناح للطيور وكم ربح
- 5- هدف شخصي: قدرة التلميذ أن يتحدث عن نفسه من خلال موضوع الدرس
- 6- هدف اجتماعي: يربط التلميذ الدرس بالبيئة التي يعيش فيها
- 7- هدف وجداني: أن يميل إلى حب مخلوقات الله وشكره على كل شيء

## مصادر التعلم:

صور لأنواع الطيور ، مقاطع بها كلمات النشيد

## التمهيد:

من (1): أذكر أنواع الطيور

## الصغ في الدرس:

- 1- أكتب المنون والنشيد على العسورة.
- 2- اقرأ النشيد قراءة معوججة جهرية ، ويرد التلاميذ بعدي
- 3- أوضح الكلمات الجديدة وتحايل حروفها  
الستان ال بد مد ا ن  
الاحان ال ا ا ح ا ن
- 4- يفني التلاميذ النشيد بالحركات التمثيلية.
- 5- يُسأل التلاميذ الأسئلة التالية:  
من (1): أين ترى العسورة؟ في حديقة الحيوان  
من (2): كم جناح للطيور؟ جناحين

### نشيد عصموري

يا عصموري	غررد غررد
يا البستان	غررد والغلب
يا عصموري	غررد غررد
بالألحان	غررد وأفرج

- 6- اقرأ الأعلام هذا النشيد أبدأ بالمبتكرين ثم باقي التلاميذ حتى يتمكن الفصل من قراءة النشيد

### التقويم:

#### (1) اكمل:

.....	يا ..	.....
.....	يا ..	.....
يا عصموري	يا عصموري	يا عصموري
.....	.....	.....

#### (2) النشاط المنزلي:

جمع صور مناسبة على النشيد.



## المستوى: الصف الثالث الإعدادي

المادة: علوم (تصميم درس في مادة العلوم بالدرجات المتعددة)

الموضوع: التكاثر في السلالات الزهرية

### الأهداف:

- 1- التعرف مكونات الزهرة المموجبة.
- 2- يكتسب مهارة فحص الزهرة عملياً وبشكل.
- 3- يقوم ببعض الأنشطة المتكبرة بوصف من خلالها أجزاء الزهرة.
- 4- يقارن بين الزهرة المدكرة والزهرة المؤنثة والزهرة الحشوية.
- 5- يذكر وظيفة المحيطات الزهرية.
- 6- يرسم الزهرة موضحاً البيانات على الرسم.
- 7- من خلال الدرس سوف يتكون التلاميذ قننيرين على العمل التعاوني.

### الأدوات:

مجموعة من الأزهار المختلفة ككبيرة الحجم - عدسة مكبرة - مجموعة من الأكواب  
لرحاجية - شريط لاصق - ورق أبيض - قرح كترقون أبيض - أقلام ملونة - شفافيات  
وجهاز بروجكتور.

### الإجراءات والأنشطة:

- 1- يرود الطلاب بتعريف لعظمي للزهرة ثم الزهرة المموجبة (دكاء لعوي).
- 2- يقوم الطلاب بالذهاب لحديقة المدرسة لإحضار مجموعة من الأزهار ككبيرة  
الحجم (دكاء بيئة طبيعي).
- 3- يقسم الطلاب بعد ذلك إلى جماعات تتسلم كل جماعه عدة أزهار وأكواب  
رحاجية وعدسة مكبرة ولوحات ورقية وأقلام وذلك لفحص أجزاء الزهرة  
الخارجية والداخلية (دكاء اجتماعي - حركي جسمي).
- 4- يحد الطلاب أوجه التشابه والاختلاف بين أجزاء الزهرة وتوزيع نتائج الفحص  
في جدول بوصف عند المحيطات الزهرية ونوع الزهرة (مدكرة، مؤنثة، حشوية)  
(دكاء مكاني بصري / مسطقي رياضي / دكاء علمي) تتطاري.

- 5- يقوم الطلاب بعمل نموذج من الورق لزهرة طبيعية مستخدماً الأوراق والأقلام وحامات أخرى بحيث يحتوي النموذج على جميع أجزاء الزهرة الطبيعية التي تم فحصها بدقة (دكاء مكاني بصري - حسي حركي)
- 6- يشد الطلاب وينزلون القطعة الموسيقية الآتية لتساعدتهم على التذكر (دكاء موسيقي)

للزهرة أربع محيطات  
الكأس أوراقه سبلان  
والتيوب أوراقه يتلونها الطلع فيه  
حبوب لقاحات  
والمناع فيه مبيض وبويضات

- 7- اطلب بعد ذلك من الطلاب أن يشرحوا أنهم أرقام ويذكروا ما هي المحيطات الزهرية التي يتكون منها كل واحد منهم والتي أي أنواع الأرقام ينتمون (زهرة مذكرة، زهرة مؤنثة، أم زهرة جنثى) (دكاء شخصي)

#### التقييم:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة  
(دكاء معقبي / رياضيائي)

(1) تتركب الزهرة المموجية من:

- أ - 3 محيطات زهرية
- ب - 4 محيطات زهرية
- ج - 5 محيطات زهرية
- د - 6 محيطات زهرية

(2) المصو المستول عن تكوين البويضات في الزهرة هو:

- أ - انتعت
- ب - المتك
- ج - المبيض
- د - التويج

(3) المحيط الذي لا يوجد في الزهرة المذكورة هو.

- أ - الطلع
- ب - المتاع
- ج - التويج
- د - الدكاس

(4) الزهرة الخشبي تحتوي على:

- أ - الطلع فقط.
- ب - المتاع فقط
- ج - الطلع والمتاع معاً

#### المسؤال الثاني:

وصح بالرسم مع كتابة البيانات على الرسم شكلاً تحليلياً لزهرة نموذجية

(ممكناتي / بصري)

#### المسؤال الثالث:

استخرج الكلمة الشادة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات (لمظي مكاسي)

- 1- الككاس / التويج / الجدر، الطلع / المتاع.
- 2- الميمم / المساء / القلم، للبيض.

#### المسؤال الرابع:

ماذا يحدث لو (دككاه إيداعي)

- 1- قطعت السبلات (الككاس) من إحدى الأزهار (مسطقي / ريدصياتي).
- 2- لم تكن أوراق التويج ملونة وليس لها رائحة مميزة.
- 3- لا يوجد بالزهرة للمتاع

#### الخصائص القائمة:

تعاون مع زملائك في عمل تقرير مصور عن أنواع الثمار التي تحمل سمات مرعوية  
نتيجة استخدام الهندسة الوراثية (لذكاء اجتماعي).

## المختبر: الصف الأول الإعدادي

المادة: علوم (تصميم درس في مادة العلوم بالتحكيمات المتعددة)

الموضوع: الهيكل العظمي لجسم الإنسان

### الأهداف:

- 1- التعرف على أهمية الدعامة للحيوانات الحية.
- 2- تدعيم مكونات الهيكل العظمي لجسم الإنسان.
- 3- تقارن بين الهيكل المحوري والهيكل الطرفي.
- 4- تكتسب مهارة فحص نموذج للهيكل العظمي للإنسان بدقة.
- 5- تكون قادرة على العمل التعاوني مع زميلاتها.

### الأدوات:

نموذج للهيكل العظمي لجسم الإنسان - الورق والأقلام - شفافيات وپروجيكتور -  
فرج كرتون أبيض - مكتب من مكتبة المدرسة.

### الإجراءات والأنشطة:

- 1- تقوم الطالبات بتعريف الدعامة وإعطاء أمثلة على الدعامات المختلفة للحيوانات الحية (للكمام لفظي).
- 2- يرود الطالب بأشكال توضيح أمثلة للدعامة في الكائنات الحية سواء كانت نباتات أو حيوانات من خلال عرض شفافيات عليها ثم يحدد بعد ذلك أوجه الاختلاف بين الدعامة المختلفة ويربط بين شكل الدعامة (الهيكل) وملائمة ذلك لطريقة معيشة الكائن الحي (للكمام بصري / منطقي رياضي).
- 3- ينقسم الفصل إلى جماعات على أن تتسلم كل جماعة الأدوات الخاصة بها وهي نموذج للهيكل العظمي لجسم الإنسان، فرج كرتون أبيض، أقلام، وتبدأ كل جماعة في فحص النموذج فحصاً دقيقاً وتكتب مكونات الهيكل العظمي لجسم الإنسان (اجتماعي / لفظي).
- 4- تقوم الطالبات بعد ذلك بكتابة تقرير عن وظيفة الهيكل العظمي وكيف يحمي من أضراره.

5- يشد بعد ذلك القطعة الموسيقية الآتية اتعاذهم على التذكير (ذكاء موسيقي)  
من تقولي أهمية الهيكل للجسم؟

ترد المجموعة

تدعيم الجسم

وقاية الجسم

حماية الجسم

6- ترود الطائبات بعد ذلك معظام الهيكل العظمي وتكون غير مرتبة وهرخ ورق  
قوي أبيض ويطلب منهن أن ترشها وتسع شكل جرد من أجراء الهيكل في  
مكانه الصحيح (ذكاء مكاني بصري/ منطقي رياضي).

7- يطلب من الطائبات بعد ذلك أن تحيل كل واحدة منهن أنها بغير هيكل  
عظمي فكيف سيكون شكلها وإحساسها.

حجرة الطائبات تكون لها علاقة بأهمية الهيكل (ذكاء شخصي).

**التقييم:**

**الصال الأول، اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة**

(ذكاء لمشي)

(1) المكالنات التالية لها هياكل خارجية ، عدا

أ - النشريات

ب- الرضويات

ج- الحشرات

د- الحار

(2) ..... ليس من مكونات الهيكل الحوري

أ - عظمة الصد

ب- النجممة

ج- الففص الصدري

د- المقرات

(3) الوظيفة الرئيسية للصلوع هي حماية .....

أ - الحج

- د- القلب
- ج- الرئتين
- د- القلب والرئتين معاً.

(4) يتكون العمود الفقري من ..... فقرات

- 1- 20
- ب- 12
- ج- 33
- د- 22

السؤال الثاني: ماذا يحدث لو:

(دكاء إبداعي) (دكاء رياضي)

- 1- كان جسم الإنسان بدون هيكل عظمي.
- 2- كان العمود الفقري لا يتكون من فقرات بل عظام كبيرة.

السؤال الثالث: ما التراكيب العظمية التي تساعد على الحركات الآتية:

(بصري مكاني) (منطقي رياضي)

- 1- إدارة مفاتح الشقة.
- 2- ركض كرة القدم.
- 3- قذف كرة السلة.
- 4- الكتابة.

السؤال الرابع:

وصحي بالرسم كامل البيانات تركيب الطرفان العلويان في الإنسان.

(دكاء بصري / مكاني)

أنشطة:

قومي بجولة في فناء المدرسة أنتِ وزميلاتك وتأملن بعض الطيور والحيوانات كالقطط وكذلك الأشجار الموجودة في الحديقة وقارني بين الدعائم والهيكل لكل منها (نبش / طبعي) ثم أكتفي تقرير مما رأيته (لفظي) شخصي اجتماعي.

## المستوى:

المادة: علوم (تصميم درس في مادة العلوم بالصفحات المتعددة)

## الموضوع: درس الزهرة

## الأهداف:

يربحي بعد الدرس أن يكون الطالب قادراً على:

- 1- يذكر مكونات الزهرة (ذكاء لفظي)
- 2- يتعرف مكان نمو الزهرة (ذكاء طبيعي)
- 3- يستنتج وظيفة كل من المحيطات الزهرية الأربعة (ذكاء منطقي طبيعي)
- 4- يكتسب مهارة رسم نموذج لزهرة (ذكاء بصري)
- 5-

## إجراءات التعلم:

- 1- مساعدة الطلبة لتحديثة المدرسة وجمع عدد من الزهور المختلفة (ذكاء بصري طبيعي)
- 2- تذكر تعريف الزهرة وأسماء مكوناتها (ذكاء لفظي)
- 3- يتعاون الطلبة فيما بينهم في فحص مكونات الزهرة (ذكاء اجتماعي)
- 4- يقوم كل طالب برسم نموذج لزهرة (ذكاء بصري حركي)

## المستوى:

المادة: علوم (تصميم درس بـ مادة العلوم بالذكاءات المتعددة)

الموضوع: درس التلوث الضوضائي

## الأهداف:

يرجى من الطالب في نهاية الدرس أن:

- 1- يذكر تعريف التلوث الضوضائي (ذكاء لمطي)
- 2- يعدد مصادر التلوث الضوضائي (ذكاء لمطي، مسطحي)
- 3- يستنتج آثار التلوث الضوضائي على صحة الإنسان (ذكاء منطقي)
- 4- يراعى متطلبات الهدوء للحفاظ على عدم حدوث تلوث ضوضائي (ذكاء شخصي)
- 5- يذكر مجهودات الأفراد للحد من التلوث الضوضائي (ذكاء اجتماعي)

## تهيئة للدرس:

بإلقاء سؤال يثير الطلبة: "ما هي أهم مصادر الضوضاء في بيئتنا؟" حيث يقوم كل طالب بمرور بعض مصادر التلوث الضوضائي حوله ثم يقوم بعرض الدرس

## إجراءات الدرس:

- 1- ذكر تعريف لطاهرة التلوث الضوضائي (ذكاء لمطي)
- 2- ذكر بعض مصادر التلوث الضوضائي (ذكاء لمطي)
- 3- تقسيم الفصل لمجموعات كل مجموعة تقوم بتمثيل أحد مصادر التلوث الضوضائي (ذكاء جسمي)
- 4- ذكر آثار التلوث الضوضائي على صحة الإنسان (ذكاء لمطي)
- 5- رسم مسرحي يوضح العلاقة بين شدة الضوضاء والتدبير والعدد الممكن (ذكاء مكاني - مسطحي بصري)
- 6- يتعاون الطلبة في ذكر بعض الممارسات التي بها يمكن الحد من التلوث الضوضائي (ذكاء اجتماعي)



## درس طبقات الغلاف الجوي

### إجراءات التدريس

- 1- تقوم الطالبات بتعريف الغلاف الجوي وتذكر مكوناته (الدكاء لمضي)
- 2- ترتيب الطالبات الغلاف الجوي تبعاً للقرب من سطح الأرض (ذكاء مكاني)
- 3- تقوم الطالبات بعمل مسرحية عن طبقات الغلاف الجوي حيث تقوم كل طالبة بأداء دور أحد طبقات الغلاف الجوي وتعد حوار من كل طبقة إستراتيجية القصة، ومسرح حرة الدراسة (ذكاء حركي جسمي) (ذكاء لغوي)
- 4- ثم تقوم بإلقاء سؤال ماذا يحدث لو كانت طبقة الإيروبوسفير هي الأقرب لسطح الأرض (تصنيف ذهني)
- 5- استلزي دفتر يوميات لشخص يصعد في بالون هوائي، ويرى البالون على جميع طبقات الغلاف الجوي، ماذا ميساهد وما هي التغيرات في درجة الحرارة؟
- 6- تمبر الطالبات حركياً عن مهمات كل طبقة، فمثلاً طبقة الثروبوسفير طبقة تحدث مرة جميع الظواهر الجوية تقوم بتمثل المرق، والراعد وتظهر، وطبقة الميوسفير (طبقة عديمة الرياح) (معاهم حركية)
- 7- قومي بعمل بحث عن الغلاف الجوي موصحة مكوّناته من المرات وطبقات الغلاف الجوي وأهمية طبقة الأوزون (إستراتيجية النشر)

## مادة العلوم

### (1) درس عن نباتات البقول

استخدم طريقة (استراتيجية ككتابة اليوميات) ككل التجاربه حيث أحصر عنة من البلاستيك ثم أضف نقطة ميللة بالماء وأضع بتره نبات المول ثم يلاحظ التلميد التعيرات التي تحدث للبشر؛ ويسهل مشاهداته في ككل التعارب.

### (2) درس التلوث الموضائي (إستراتيجية النشر)

امتلأ من الطلاب عمل بحث عن التلوث الموضائي وأسبابه ونتائجه ثم أشرف بعد ذلك.

### (3) درس الهيكل العظمي لجسم الإنسان (إستراتيجية العصف الذهني)

ألقي سؤال على التلاميذ ماذا يحدث لو كان الإنسان بدون هيكل عظمي؟ من خلال الإجابات يتعرف التلاميذ على أهمية الهيكل العظمي.

### (4) درس طبقات الغلاف الجوي (إستراتيجية مسرح حجرة الدراسة)

تقوم ككل طلبة من الطالبات المشتركتات في المسرحية بتمثيل طبقة من طبقات الغلاف الجوي من خلال المسرحية تتعرف الطالبات على مهارات ككل طبقة من طبقات الغلاف الجوي.

### (5) درس كيفية تمسخين الهواء الجوي على سطح الأرض (إستراتيجية الميدان على التفكير)

تقوم الطالبة بإجراء تجربة لتوضيح كيفية تمسخين الهواء في العمل، ومن خلال التجربة تستنتج الطالبات كيفية يتم تمسخين الهواء الجوي على سطح الأرض.

### (6) درس دور العضلات في أداء الحركة لجسم الإنسان (خرائط الجسم)

تقوم الطالبات بلصق العضلات الموجودة في المق، وتستنتج ما يحدث عند اقتراب المساعد من المق وعند الابتعاد.



## سيناريوهات تصميم دروس التربية الرياضية :

المحتوى: الصف الثالث الإعدادي

المادة: تربية رياضية (تصميم درس في التربية الرياضية بالدرجات المتعددة)

الموضوع: حركات شعبية من البيئة

### الأهداف:

- 1- تعرف على أنواع وخصائص الرقصات في البيئة الشعبية (ذكاء تعوي)
- 2- توافق الحركات مع الموسيقى المناسبة للرقصة (ذكاء بدني حركي)
- 3- تؤدي مجموعة من التمرينات لاستخدامها القوام السليم (ذكاء بدني حركي)
- 4- تؤدي بعض الرقصات الشعبية من البيئة مثل (صعيدى، بوي، بورسعيدى)
- 5- تشعر بالانتماء للبيئة والوطن (ذكاء شخصي) - (ذكاء اجتماعي)

### الأدوات المستخدمة في النشاط:

- 1- ملعب أو مسرح المدرسة حسب المتاحة (ذكاء مكاني)
- 2- صمارة، جبر، الراقص (ذكاء موسيقي)
- 3- طبل، رق، دف، جلاجل (ذكاء موسيقي)
- 4- ملابس مستوحاة من البيئة (ذكاء شخصي)

### الإجراءات والأنشطة:

يتم استخدامها عن طريق نظرية الدرجات المتعددة.

- 1- إحصاء شرائط فيديو وكتب من المكتبة في حركات الرقص الشعبية من البيئة والتمرينات الفنية الإيقاعية
- 2- اختيار الانواع المناسب مع الحركة (ذكاء موسيقي)
- 3- مناقشة الطلبة مع المدرسة في الحركات والرقصات التي تم مشاهدتها عن طريق الفيديو والتعامل مع المعلومة بإحساساتهم الجسمية لتعبير عن الحركة (ذكاء بصري) (ذكاء شخصي)
- 4- عمل تشكيلات مختلفة من دوائر ومثلثات ومربعات (ذكاء رياضي منطقي)

- 5- تشجيع الطلاب على الابتكار في أداء بعض الحركات الشعبية من البيئة المحلية (ذكاء شخصي)
- 6- ممارسة الطلاب للحركات والرقصات مع توافق الحركة مع الإبتعاث الموسيقي (ذكاء بدني حركي) (ذكاء موسيقي)
- 7- تقسيم الطلاب إلى مجموعتين وإعطائهم حوالي 15 دقيقة للمناقشة مع بعضهم ما الذي يرغبون ويريدون أدائه من حركات الملابس الحاسة بنوع الرقصة (ذكاء اجتماعي)
- 8- المشاركة في الرقصات بفكرة أو فكرتين عن طريق الطلاب بطريقة الذكاءات المتعددة (ذكاء لفظي)

### التطبيق الفردي:

- 1- عمل لوحة إصباح لرقصة من البيئة الشعبية موضحة عليها نظرية الذكاءات المتعددة (ذكاء مكاني)
  - 2- التدريب على حركات الرقصة (ذكاء بدني - حركي) (ذكاء شخصي)
  - 3- عمل وسائل ونموذج توضح عليه أنواع الذكاءات من خلال الرقصات.
- ملاحظة: بعد الانتهاء من الوسيلة والمادج يتم تعليقها على حائط الماء واجعلها معروضة أمام الجميع
- (ذكاء بصري)

### التقييم:

- |    |   |                              |                             |
|----|---|------------------------------|-----------------------------|
| 1- | لديك طريقة جيدة في تقليد حركات الآخرين.       | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |
| 2- | تستطيع أن تدبر بوجهك أو جسمك عن فكرة معينة.   | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |
| 3- | تحب ممارسة الرياضة البدنية كالرقص أو التحري.  | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |
| 4- | لديك مهارة في استخدام يديك وعضلاتك.           | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |
| 5- | تؤدي أداء أفضل للحركة بدد رؤية شخص ما يؤديها. | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |
| 6- | تجد صعوبة أن مكثت في مكانك ملا حركة.          | نعم <input type="checkbox"/> | لا <input type="checkbox"/> |

ملاحظة: عن طريق تسجيل بيانات ونتائج التقييم ويتم التعرف على مواحي القوة البدنية الحركية لكل طالبة.

## المستوى: الصف الثالث الإعدادي

**المادة:** تربية رياضية (تصميم درس في التوعية الرياضية بالهكافات المتعددة)

**الموضوع:** حركات شعبية من البيئة

### الأهداف:

- 1- التعرف على أنواع وخصائص الرقصات في البيئة الشعبية (دكاء لموي)
- 2- توافق الحركات مع الموسيقى المناسبة للرقصة (دكاء بندي حركي)
- 3- تؤدي مجموعة من التمرينات لإكسابها القوام السليم (تمارين أيروبكس)  
(دكاء استراتيجي حركي)
- 4- تؤدي بعض الرقصات الشعبية من البيئة مثل (صعدي، نوبي، بورسعيد)  
(استراتيجي لتحقيق الحميلة)  
(دكاء لموي)

### الأدوات المستخدمة في النشاط:

ملعب أو مسرح المدرسة (استراتيجي مكاني)

### الإجراءات والأنشطة:

- 1- إحصائي شرائط فيديو وكتب من المكتبة (استراتيجي لموي قصي)
- 2- ممارسة الطلاب للحركات والرقصات مع توافق الحركة مع الإيقاع الموسيقي (استراتيجي بندي حركي موسيقي)
- 3- مشاركة في الرقصات بمحكمة أو فكريين عن طريق الطلاب بطريقة الدكاءات المتعددة (استراتيجي لغوي اجتماعي)

### التطبيق:

- 1- عمل لوحة إصباح لرقصة من البيئة الشعبية موصحة عليها بطريقة وإستراتيجية الدكاءات المتعددة (الموي حركي)
- 2- التدريب على حركات الرقصة (استراتيجي بندي حركي)

## التقييم:

- 1- لديك طريقة جيدة في تقليد حركات الآخرين. ☐ نعم ☐ لا
- 2- تستطيع أن تمر بوجهك أو جسمك عن فكرة معينة. ☐ نعم ☐ لا
- 3- تحب ممارسة الرياضة البدنية كالرقص أو التجري. ☐ نعم ☐ لا
- 4- لديك مهارة في استخدام يديك وعضلاتك. ☐ نعم ☐ لا
- 5- تؤدي أداء أفضل للحركة بعد رؤية شخص ما يؤديها. ☐ نعم ☐ لا
- 6- تجد صعوبة أن مكثت في مكانك بلا حركة. ☐ نعم ☐ لا

ملاحظة: عن طريق تسجيل بيانات ونتائج التقييم ويتم التعرف على نواحي القوة البدنية الحركية لكل طالب.



المحور الرابع  
المسرح التعليمي ودوره  
في تنمية الذكاءات المتعددة



## تنمية إستراتيجية النكاه اللغوي عن طريق حكاية قصة عن التعاون

### موضوع الدرس: التعاون

يتعرف الطالب على مفهوم التعاون والمقارنة بين القوة والضعف.  
مشاهدة القصة عن طريق الوسائل التعليمية

### سرعة القصة ( النكاه المبركي )

معرفة المبركة عن طريق استخدام الهمز عن طريق كسر حمصا واحدة أو مجموعة الحمصا

المجاوبة عن الأسئلة عن طريق حركة الجسم

### القصة:

هناك والد عنده خمس أولاد، وكان لكل واحد منهم عمل بمفرده في الحقل فلا يوجد عائد كبير من المحصول الذي يريد من دخلهم، فلأخذ الوالد ذلك، فأراد أن يريد إنتاج المحصول عن طريق جمعهم، فأحضر لهم مجموعة من الحمص وطلب من كل واحد أن يكسر حمود واحد من الحمص فأنكسر بسهولة، ثم طلب الأب من أحد أبنائه أن يجمع مجموعة كبيرة من الحمص ويحاول تكسرها، فحاول كل واحد منهم أن يكسر مجموعة الحمص فلم يستطع.

ومن هنا فهم الأساء أن الوالد يريد أن يتعاون الجميع في العمل لأن في الاتحاد قوة ويعطي زيادة في المحصول.

ويطلب من كل طالب أن يكتب مفهوم التعاون ... وهو "الاتحاد قوة"





### استمارة ترشيح المدرس لبرنامج إثراء الشكاه

(1) اسم التلميذ ..... (2) اسم المدرس ..

(3) اسم المدرسة ..... (4) تاريخ الترشيح ..

(5) الصف الدراسي ..... (6) تاريخ الميلاد ..

(7) ترشيحات الآباء (أولياء الأمور) ..

(8) درجات على مقاييس تقييم الذكاءات المتعددة (مقياس وولتر ماكجري)

أ - ..... ب - ..... ج - .....  
د - ..... هـ - ..... و - .....  
ز - ..... ح - ..... ط - .....

(9) متوسط درجات التحصيل في العام الحالي.

الفنات ( ) العلوم ( )

المواد الاجتماعية ( ) الرياضيات ( )

(10) لماذا نعتقد أن التلميذ يجب أن يلتحق بجماعته تنمية الذكاء ؟

أذكر أمثلة من أدائه تتضمن أمكار، مشاريع، أداء إبداعي  
منتجات

•  
•  
•

(11) الاهتمامات برجاء الإشارة إلى مجالات الاهتمام التي عر عنها التلميذ في

التمثيل هذا العام إذا كتبت قد لاحظت موضوعات أخرى (الكمبيوتر، انحصارة  
المرعوبية ...) برجاء ذكرها تحت العمود غير ذلك

مرتفع	متوسط	منخفض	
			العلوم
			العلوم
			الكتابة الإبداعية
			دراسات اجتماعية
			مهارات حركية
			موسيقى
			تمثيل
			رياضيات
			فنون اللغة
			غير ذلك

- مجالات القوة في النهج الدراسي: .....
- فنون اللغة: ..... رياضيات: .....
- علوم اجتماعية: ..... علوم: .....
- رجاء الإشارة إلى المجالات التي أظهر فيها التلميذ كفاءة وبوع الذكاء المرتبط بهذا المجال (انظر الصفحة التالية):

نوع التكلفة					المجالات				
101	1	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
102	2	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
103	3	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
104	4	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
105	5	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
106	6	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
107	7	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
108	8	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
109	9	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
110	10	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
111	11	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
112	12	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
113	13	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
114	14	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
115	15	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
116	16	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
117	17	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
118	18	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
119	19	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10
120	20	1000000	1000000	1000000	100	10	10	10	10



## صحيفة عمل لتنظيم مراكز تنمية أنواع الكائنات المتعددة

المجال:	الصف الدراسي
الموضوع:	

مواد مرتبطة بالنتائج	أنشطة استكشافية عامة
زيارات / متحدثون	صنع علامة على المناسب من القائمة التالية
برامج / كمبيوتر	- رواد متحدثون
	- جماعة إرثانية
	- عروض
	- مصادر إنترنت
	- مقالات في الصحف
إنترنت	- مناقش / مائدة
	- مركز تنمية الميول
	- زيارات مهادنة
	- برنامج عن المتاحف
أنشطة استكشافية محددة	مكتب
	مجلات
	وسائل سمعية وبصرية
	عروض



جدول توزيع أنشطة تنمية أنواع الحكايات للتعديل  
(المصطفى/اللاصفية)

النوع الحكايات المتعددة	المسبب	الأحد	الثلاثون	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

## استمارة ترقيع الزلزال

الاسم: \_\_\_\_\_

المدرسة: \_\_\_\_\_

الصف الدراسي: \_\_\_\_\_

(1) من الذي تحب أن يساعد في الواجبات المدرسية من زملائك في الفصل في المواد الآتية

الرياضيات: \_\_\_\_\_ اللغة الإنجليزية: \_\_\_\_\_

اللغة العربية: \_\_\_\_\_ المواد الاجتماعية: \_\_\_\_\_

(2) في اعتقادك من أفضل التلاميذ في فصلك

كرسام: \_\_\_\_\_ كعطرب: \_\_\_\_\_

كرياضي: \_\_\_\_\_ كشاعر: \_\_\_\_\_

غير ذلك: \_\_\_\_\_

(3) في فصلك من لديه:

أجمل روح فكاهية: \_\_\_\_\_

أكثر الأفكار إبداعاً: \_\_\_\_\_

أكثر التلاميذ احتراماً للزملاء: \_\_\_\_\_

(4) في فصلك من الذي تحب أن يكون قائداً لمجموعتك عند القيام بمشروع جماعة؟

\_\_\_\_\_

(5) في فصلك من أحسن التلاميذ؟

\_\_\_\_\_

### استمارة الترشيع التكميذ لنفسه

الاسم: \_\_\_\_\_

المدرسة: \_\_\_\_\_

الصف الدراسي: \_\_\_\_\_

تاريخ الميلاد: \_\_\_\_\_

في أي المجالات التالية لديك مواهب أو قدرات خاصة:

الرياضيات ( ) الموسيقى ( )

العلوم ( ) المسرح ( )

المواد الاجتماعية ( ) الإبداع ( )

اللغات ( ) القيادة ( )

القراءة ( ) الرياضة ( )

الرقم ( )

ماذا تعتبر نفسك متفوقاً التي أشرت إليها؟

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

صف أي مشروع قمت به أو كتبت قرائتها أو أي الأنشطة أخرى توضح قدراتك

الخاصة وبفوقك في هذه المجالات؟

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## برنامج النموذج الإرثي لأنواع الذكاءات المتعددة

المعيد الأستاذ / ..... ولي أمر الطالب .....

يرجاء التفضل باستلام وتوقيع الامتتارة وإعادة للمدرسة في أسرع وقت ممكن.

اسم التلميذ: .....

المدرسة: .....

اسم ولي الأمر: .....

الوظيفة: .....

التوقيع: .....

أنا على استعداد للتطوع بالعمل في البرنامج الإرثي لتنمية الذكاءات المتعددة للتلاميذ وذلك لمدة ... ساعة، من خلال

- المشاركة في امتحان ما أو نشاط ما مع مجموعة صبية من الأبطال.
- المساعدة في البحث عن مشروعات أو خبرات تثرى نوع معين من أنواع الذكاءات وحبولة هذه الخبرات وثوليقها وثمرتها.
- عمل ككداعي للأفكار الجديدة.
- عمل ككيمس داخل مجموعة إرثائية لنوع ما من الذكاءات.
- غيرها.

.....

.....

.....

.....

المجالات					ضع علامة أمام البديل المناسب:
علوم	رياضيات	مواد اجتماعية	لغات	المجموعة	
					• المصف: _____
					• المادة: _____
					• طريقة تقديم المادة: _____
<b>1- الشخصيات المعاصرة</b>					
					متحدثون
					عروض هدية
					مناقشة عامة/ مناقرة
					بريد إلكتروني
					غير ذلك . يذكر
<b>2- الوسائل</b>					
					أفلام
					شرائح
					شرائح مسجلة
					أسطوانات مدعمة
					شرائح فيديو
					برامج تعليمية
					مصحف / مجلات
					برامج حاسب آلي
					غير ذلك . يذكر
<b>3- مصادر أخرى</b>					
					مراجع تنمية الميول
					رحلات ميدانية
					برامج متعلمية
					مراجع تعليمية
					إتربيث
					غير ذلك . يذكر
<b>المجموع</b>					

**أسئلة مناقشة موضوع ما**  
**لأنواع ما من / عن أنواع الكتابات المتعددة**

الاسم \_\_\_\_\_

المرحلة \_\_\_\_\_

الصف الدراسي: \_\_\_\_\_

ما أكثر شيء أعجبتك؟

من بين كل ما تم تقديمه؛ من منكم يشعر أن العرض كان أكثر إثارة واهتمام؟

هل فكر أحد في مشروعات أو أبحاث أو كتابات إبداعية من قبل عن هذا الموضوع؟

مع من تريد أن تشارك في عمل المشروع؟

أين يمكن لنا أن نتعلم المزيد عن هذا الموضوع؟

هل هناك أي مكان يمكن زيارته أو أي شخص يمكن الاتصال به للحصول على معلومات أكثر؟

هل هناك وظيفة معينة يجعلك هذا العرض تفكر فيها؟

هل هناك من يريد أن مقابل معلمه أو يقابل مقدم العرض لاستكشاف ومتابعة أشياء جديدة حول هذا الموضوع؟

### استمارة دليل المصنف

الاسم : \_\_\_\_\_

المجال (الموضوع) : \_\_\_\_\_

العنوان : \_\_\_\_\_

الثقة : \_\_\_\_\_

المواد المتاحة :

☐ عرض

☐ فيديو

☐ فيلم

☐ غير ذلك

☐ عينات

وسيلة التقديم

☐ عرض

☐ وحدة ميدانية

☐ رعاية (منشور)

☐ غيرها

☐ إسرائيلية

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

التعليق :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

خطوات الاتصال

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





### إعلان عن برنامج إثنائي للدكاء العاطفي

من: أخصائيي الإثراء بالذكاءات المتعددة

إلى: دارسي الصفوف من \_\_\_\_\_ إلى \_\_\_\_\_

التاريخ: \_\_\_\_\_

الموضوع: النشاط الإثنائي "تعمية الدكاء العاطفي"

سوف يحضر \_\_\_\_\_ والد الطفل/ \_\_\_\_\_ يوم \_\_\_\_\_  
المناسبة لتقديم محاضرة عن الماطعة وأثرها على الإيمان ككأحد أنشطة تنمية  
الدكاء العاطفي.

يمكن استبعاد 40 تلميذ لا يمكنهم براء إحتطاري قبل يوم  
عن مدى اهتمام تلاميذكم، ومن الذي سوف يحضر منهم.

مع خالص تحياتي وتقدير

استمارة تقييم الحاجات الإرشادية المرتبطة بأنواع المشكلات المتعلقة

الأنواع	العلامات التي يجب الإحاطة أو التغطية لنوع المشكلات عندنا					العلامات الحالية لتغطية الأنواع في المشروع التدريسي الذي				
	بالنسبة للموهوبين في غرفة الإثراء مستوى مرتفع	بالنسبة للطلاب المتوسطين داخل المصنف الثاني مستوى مرتفع	في المصنف التدريسي الثاني للكل الطلاب مستوى مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع	مستوى / مرتفع
1- التدريب على تطوير الذكاء الإبداعي	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
2- التدريب على تدريس مهارات استخدام الذكاء البشري وحل المشكلات	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
3- تدريب التلاميذ على مهارات الذكاء الوجداني	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
4- تدريب التلاميذ على ذكاء معالجة البيانات والمعلومات	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
5- تدريب التلاميذ على الذكاء الأخلاقي	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
6- تدريب التلاميذ على ذكاء تصميم المشروعات	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		
7- تدريب التلاميذ على ذكاء مصمومة المنطق	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1		

الأنواع	العلامات التي يجب الإحاطة أو التغطية نوع الذكاء عددها					العلامات المحاذية لتغطية الأنواع في النوع الدراسي المعدي منخفض / مرتفع				
	بالنسبة للموهوبين في غرفة الإثراء	بالنسبة للطلاب الموهوبين داخل المصنف المعدي	في المصنف الدراسي المعدي لمعظم الطلاب	بالنسبة للطلاب الموهوبين داخل المصنف المعدي	بالنسبة للموهوبين في غرفة الإثراء	منخفض / مرتفع	منخفض / مرتفع	منخفض / مرتفع	منخفض / مرتفع	منخفض / مرتفع
8- تدريب التلاميذ على ذكاء مثل الصورة والتميم	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1
9- تدريب التلاميذ على ذكاء الاستعدادات	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1
10- تدريب التلاميذ على ذكاء المهوى والاهتمامات	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1
11- تدريب التلاميذ على الذكاء البشري (المهوى)	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1
12- تدريب التلاميذ على الذكاء الوجداني	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5	4	3	2	1

# استمارة اختبار المواد والنشاطات لإجراء أنواع الكتابات المتعددة

الصف الدراسي

الموضوع (الموضوعات) ..

الصف الدراسي العادي		شركة الإثراء	
النشاط الفردية	النشاطات الجماعية		
(1) التكوين المرحلي			
			أ - ذكاء التفكير الإبداعي
			ب - ذكاء حل المشكلات وصنع القرارات
			ج - الذكاء البشري
			د - الذكاء المنطقي الرياضي
(2) التكوين الوجداني			
			الذكاء الوجداني

## التدريب على الكفاءات التعلم وتصميم البحوث

الصف الدراسي .....  
الموضوع (الموضوعات).....

الصف الدراسي العامي	خريطة الإثراء	مكونات كفاءة التعلم وتصميم البحوث
النشاطات الخاصة	النشاطات العمومية	النشاطات العمومية
		1- الاستماع والملاحظة والإدراك 2- القراءة وكتابة المذكرات المختصرة والتلخيص 3- القيام بإجراء المقابلات والدراسات المسحية 4- تحليل وتنظيم البيانات 5- إعداد الدراسات والبحوث 6- مهارات استخدام المكتبة 7- استخدام مواد البيئة 8- الاتصال الشفوي 9- الاتصال اللفظي أو الشفهي 10- الاتصال البصري أو الشفوي

## استمارة تسجيل مواد إثراء لنوع النكتات المتعددة

المادة

- مكتب
- أنشطة وتدريبات عملية
- بطاقات
- هيدجو
- أوراق

الموضوعات أو وحدات الدراسة في المنهج المقرر ذات الصلة بهذه الموضوعات.

.....

.....

.....

الترجمة : ..... العنوان

رقم الطلب : ..... الصف / المستوى الدراسي :

المؤلف : ..... الناشر : .....

الشخص المصدر (المعلم) ذو الألفة والخبرة المناسبة بهذه الموضوعات:

.....

.....

أسماء الأشخاص الراغبين في تنظيم ورش عمل عملية لمثل هذه الموضوعات:

.....

.....

ملاحظات:

- 1- .....
- 2- .....
- 3- .....
- 4- .....
- 5- .....
- 6- .....



## السيطة الإجرائية للتعليم العلاجي:

لها ثلاث مكونات، هي:

- 1- نوع الملوك المستهدف تعديله/ أو تعلمه (القراءة).
- 2- الظروف التي سيتم فيها تعديل أو تعلم الملوك (داخل الفصل وفي المنزل).
- 3- الهدف الذي نرتو إلى تحقيقه (100%).

## أساليب العلاج:

لما كانت صعوبات التعلم قد قمنا بتصنيفها إلى نوعين، صعوبات نمائية، في العمليات العقلية أو النفسية المسؤولة عن التعلم، وصعوبات دراسية، وهما أن النوع الثاني يتأثر بالموع الأول، وأنه يصعب - في الواقع - الفصل بينهما فإننا نجد أنفسنا إزاء ثلاثة أنواع من استراتيجيات أو أساليب التعلم العلاجي، وهو الأسلوب القائم على التدريب المباشر المهمة دراسية معينة (تعلم علاجي للتعامل مع صعوبة القراءة) وهو يسير في الخطوات التالية

- 1- تحديد الهدف التربوي أو التعليمي للبرنامج العلاجي (القراءة).
- 2- تجزئة المهمة التعليمية إلى وحدات أو عناصر المهمة الفرعية المكونة لها (تعلم وضع الحروف المتصلة في كلمات والكلمات في جمل والجمل في قطعة).
- 3- تحديد المهارات العرعية التي يتمكن الطفل في أدائها وتلك التي يعجز عن القيام بها (قراءة الحروف المتصلة/ عدم قراءة الحروف المتصلة).
- 4- البدء بتدريس المهارة العرعية التي لم يتضمنها الطفل ضمن مجموعة المهارات العرعية المتصلة للمهارة التعلمية.
- 5- الاستعانة بالتعزيز الذي يسهل الانتقال من مهارة أو مهمة أسهل إلى مهارة أو مهمة أصعب (في ضوء تقنية مرتدة ومكافأة).

## أسلوب التعليم القائم على العمليات العقلية أو النفسية:

وهو الأسلوب الذي يتبنى ضرورة متقل وتدريب العمليات النفسية أو العقلية المسؤولة عن التعلم وهي: الانتباه، الإدراك، التفكير بشفقية (تكوين المفهوم وحل المشكلة) التذكر بشفته (التعرف والاستدعاء)، وهي صعوبات تعلم عالياً ما يعطي منها طفل مرحلة ما قبل



المدرسة الذي يتوخى لتلفي المهارات التعليمية الأساسية، ومن ثم فالمسعة الحكامنة وراء هذا الأسلوب أنه ينبغي لكي نعالج النتيجة أن نعالج - بداية - الأصل والسبب المؤدي إليها

### **أسلوب التعليم القائم على الجمع بين تحليل المهمة التعليمية والعمليات النفسية أو العقلية:**

ويرى البعض أن هذا الأسلوب المزدوج يصلح مع الأطفال أو التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم معقدة متشابكة العوامل وهو يستند إلى ثلاث مراحل.

- 1- تحليل الطفل أو التلميذ: لتقييم جوانب القوة والضعف لديه
- 2- تحليل المهمة التعليمية، وذلك لتحديد تسلسل المهارات السلوكية والمعرفية المطلوبة لأداء المهمة التعليمية.
- 3- رسم خطة العلاج: وتتضمن في الجمع بين المعلومات الحاسمة لتحليل الطفل وتحليل المهمة أو المهمات التعليمية المطلوبة له، وذلك بقصد تصميم الأساليب والمواد التربوية العلاجية التي ستقدم له بشكل ودي.

### **مبادئ التعليم العلاجي:**

- ثمة مبادئ عشرة للتعليم العلاجي، نذكرها فيما يلي:
- 1- تحديد الحاجات التعليمية والنفسية للتلميذ المشكل.
- 2- وضع البرنامج العلاجي - كما سبق القول - في صورة أهداف سلوكية وأخرى قصيرة المدى.
- 3- تحليل المهمة التي سيتم تدريب التلميذ عليها إلى مهام جزئية.
- 4- تصميم البرنامج العلاجي بحيث يكون في مستوى قدرات التلميذ وأن يتعمق مع ظروفه الخاصة.
- 5- تحديد إستراتيجية أسلوب التعليم بحيث يتضمن:
- أ - تحديد القاعة المناسبة للاستجابة (من جانب التلميذ)؛ هل هي حركية تعتمد على الإشارة أو المعالجة اليدوية أم لفظية ترتكز إلى استخدام اللغة.
- ب - وضع المهمة بحيث تتناسب مع المشكلات المعرفية للتلميذ؛ سواء تعلمت في الانتباه أو الإدراك أو التمييز أو التفكير.

### ج اختيار الإجراءات الملائمة لمرص المعلومات على التلميذ بحيث تتضمن:

- نوع التأثير المستخدم (بصري، سمعي، لمسي).
- قوة أو شدة عرض التأثير (صوت عال مثلاً).
- عدد المرات التي سيعرض فيها التأثير.
- معدل المرمى أو مقدار الوقت المحدد لعرض شكل فقرة.
- عدد المرات التي تعرض فيها لحل فقرة.
- هل تعرض شكل فقرة على حدة أو تعرض مجتمعة.

6- تحديد المكافآت المادية والمعنوية المقدمة للتلميذ لتشجيعه على مواصلة تفهيد برنامج التعليم العلاجي.

7- برمجة الدروس بحيث تجنب التلميذ الوقوع في الأخطاء وذلك بالتدرج من السهل إلى الصعب.

8- تقديم المزيد من الدروس ليعمل وترسيخ المفاهيم والمهارات التي تم تعلمها.

9- توفير التغذية الراجعة أو المراجعة التي تتمثل في إعلام الطفل بصحة الاستجابة التعليمية الصادرة عنه لكي يتشجع حال نجاحه وفقاً لبدأ السجاح يؤدي إلى المزيد من النجاح.

10- متابعة مدى تقدم التلميذ في البرنامج العلاجي وتصحيح مسار التعليم العلاجي أولاً بأول.

### أشكال التعليم العلاجي:

لقد توصل علماء النفس والتربية إلى العديد من صور وأشكال التعليم العلاجي بعضها فردي وبعضها جماعي نجملها فيما يلي

#### 1) التعليم المباشر Direct instruction

ويقوم على الخطوات التالية

- أ- وضع أهداف محددة واضحة يدع الأطفال إلى تحقيقها.
- ب- صياغة وترتيب الأنشطة التربوية في خطوات متسلسلة.
- ج- إتاحة المرحص العديدة لاكتساب المهارات الجديدة.
- د- تقديم التعمية المزمدة الصورية لتصحيح المسار التطبيقي للتلميذ أولاً بأول.
- هـ- تقويم تقديم المستوى التحصيلي للتلميذ (أيرر، 1997).

## (2) التعليم الإيجابي أو الفعال Active Learning:

ويعتمد إلى الإجراءات التالية:

- أ - تشجيع التعلم الماعلي بين التلميذ وبين البيئة ومادة التعلم.
- ب - الاستناد إلى الخبرات المباشرة للتلميذ عند تقديم المادة التعليمية الجديدة.
- ج - إعداد التلميذ ذهنياً وفكرياً في عملية التعلم.
- د - تشجيع التلميذ على الاندماج في عملية التعلم.
- هـ - أن يعلم التلميذ كيف يتعلم بحثه على الإجابة عن السؤال وعدم تقديم حل جاهز له.

## (3) التدريس المتبادلي Reciprocal:

يعتبر التعلم نشاطاً اجتماعياً بين مجموعة من الناس يتحل تدريجياً ليظهر معتمد في صورة تمثيل فردي، وهو يعتمد على الحوار أو المحادثة بين المعلم والتلميذ، ويأبى فيه المعلم دور الوسيط، الذي يتيح ويشكل فرص التعلم ويصنعها أما نظري التلميذ، وتقويم الأداء التحصيلي فيه عملية مستمرة مصاحبة للتدريس.

## (4) أسلوب التعلم:

وهو نشاط تعليمي يشكل نطاقاً له مكوناته وعناصره، وعلاقاته وعملياته التي تسمى إلى تحقيق الأهداف المحددة، وهو يتألف من ثلاثة أجزاء هي:

أ - المدخلات Inputs، وهي البصاة بالتلميذ والمقررات الدراسية وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة التربوية والثقوى البشرية القائمة بالتدريس والخدمات النفسية والعينية والاجتماعية.

ب - العمليات Processes، وهي مجموعة الأشكال والتفاعلات والعلاقات التي تحدث داخل النظام التعليمي بالمعنى والمدرسة نتيجة المدخلات السابقة واتحو السائد داخل المعمل والمدرسة.

ج - المخرجات Outputs، وهو حاصل نتائج العملية التعليمية من حيث المستويات التحصيلية للتلاميذ ومسات شخصياتهم.

## (5) النظام التكيفي:

وصفه ميهد عثمان (1990) ويعتمد إلى الخطوات التالية

١٠ • **طبيعة التعلم العلاجي:** التعلم العلاجي نشاط له أهداف (بربو) إلى تحقيقها من خلال مواقف التعلم العادية وبالتالي فهو نشاط متكامل مع سائر الأنشطة التعليمية التي يتحرك فيها التلميذ داخل المدرسة.

#### ب- التلميذ،

والتلميذ الذي يهيأ له التعلم العلاجي كائن حي يمو، ولكنه يتأثر بسبب صعوبة تعلم ما، ومن ثم لا بد أن نهيئ له ظروف التعلم التي تتيح له التعلم على تلك الصعوبة وتنشط نموه، وهذا يتطلب التفريد في علاجها حسب ظروفه الخاصة، ونقطة البدء أحد رايه في أسلوب العلاج واستشارته، واستشارة مشاركته في عملية التعلم ويقتضي هذا تحريره من الإحساس بالصعوبة وبناء ثقته في نفسه وتحريره من القوى السالبة، وإتاحة الفرصة أمامه للنجاح بشكل متدرج وسط جماعة لتتوطد علاقته بهم ولا يشعر بالدونية وسطهم.

ج- **المحتوى:** وهو محتوى واضح يربط الصعوبة في مجال دراسي معين بالمجالات الأخرى ويقدم وسائل العلاج بشكل مشوق مستساغ مجرا بصورة مقبولة، لأن العملية التعليمية تنسم بالتكامل.

د- **الأنشطة:** هي أنشطة علاجية متكاملة تستهدف تعديل السلوك وتتطرق إلى جوانب الشخصية الجسمية والتفصية والاجتماعية شاملة التلميذ وبيئته المدرسية والمنزلية والاجتماعية (في الحي الذي يسكنه) ويمكن تقديمها داخل المدرسة وخارجها

### (6) التعليم الترميمي Compensatory Education

برنامج تعليمي خلصته أن الناحية الدراسية يعود في معظمه إلى الحرمان الاجتماعي والتخلف الاقتصادي وتخص المرض التعليمية في المناطق الفقيرة Slums في المدن التي تسمى بالمشاويات في مصر، وكذلك المناطق الريفية والأقليات المحرومة وتتضمن البرامج العلاجية الموجهة لهم:

١ - علاج المشكلات الأكاديمية للتلاميذ حتى لا نموص تقديمهم الدراسي في مراحل التعليم التالية.

ب- تقديم تعليم مهني وحبرات عمل للتلاميذ في سياق غير أكاديمي.

ج- تقديم برنامج تعليمي مكثف للأطفال غير القادرين ذوي الإمكانيات العقلية الراجعة ومساعدة أولياء أمورهم (خزاد أبو حطب وآمال صادق، 1996)

## (7) تعديل السلوك:

ويرتبط به استخدام تقنيات تعديل السلوك التي تعتمد على نظريات التعلم من تحديد أهداف تعليمية وطرق علاجية وتعزيز في حل مشكلات التلاميذ الدراسية والسلوكية والمهنية والاجتماعية (محمد زيد حمداً 1980 ، 1990)

## إرشاع التدريس والتعليم الفردي:

### تعريف التدريس الفردي:

يقصد بالتدريس الفردي تقديم الخبرة التربوية المناسبة لكل تلميذ حسب قدراته وميوله وسمات شخصيته وظروفه الخاصة وحدراته السابقة، وليس من شك في أن أصحاب سمويات التعلم أخرج ما يحسون إلى هذا النوع من التدريس.

### نبذة تاريخية سريعة:

بدأ الاهتمام بالتدريس الفردي في بدايات القرن العشرين، حيث وضع (بييه) اختباره الشهير للذكاء، وتبين أن الأطفال يحتلون في قدراتهم العقلية وتحصيلهم الدراسي تبعاً لذلك وأرداد الاهتمام به منذ نحو 25 عاماً بعد ما توصل (إسكندر) إلى استخدام الآلات التعليمية وبرمجة المواد التربوية، ثم اتسع استخدامه بعد دخول الحاسب الآلي إلى مجال التعلم كما لعب التعلم الإلكتروني دوراً هاماً في نشره وترسيخه.

### مبادئ التدريس الفردي:

- 1- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في القدرات العقلية والميول الدراسية والمهنية وسمات الشخصية والظروف البيئية والحدرات السابقة.
- 2- تنويع الخبرات التربوية المقدمة للتلاميذ وطرق تقديمها.
- 3- رسم الأهداف التربوية للتدريس بمصداقها ففهم المجتمع ونظمه وأهدافه، الخبرة التربوية، خصائص التلميذ، الإمكانيات المتاحة.
- 4- أن يسير كل تلميذ في دراسته بالسرعة المناسبة لحاله وظروفه.
- 5- دور المعلم دور الميسر الموجه، ودور التلميذ إيجابي فعال.

## طرق التدريس الفردي:

- 1- أن يكون للتعلم الحرية في دراسة المقرر العام بالمرعة التي تناسبه
- 2- أن يسمح للتعلم بالمضي لتحقيق أهداف تعليمية خاصة تتفق مع قدراته وميوله وسمات شخصيته وظروفه الخاصة وخبراته السابقة.
- 3- أن يدرس جميع التلاميذ نفس المنهج بسرعاتهم الخاصة على أن يسمح لهم باختيار بعض الأنشطة التعليمية التي يحويها المنهج وتتفق مع قدراته وميولهم.
- 4- تقديم وحدات تعليمية خاصة لكل تلميذ تعالج للمصاعب والمشكلات التحصيلية التي يعاني منها ههما يعرف باسم التدريس العلاجي.
- 5- توفير تدريس شخصي للتعلم يقوم به المدرس أو أحد معاونيه
- 6- توفير مجموعة مستعدة من الأنشطة التعليمية في الوحدة التدريسية يختار لكل تلميذ منها ما يتفق منها ما يتفق معه مثل: القراءة، كتابة التقارير البسيطة، بعض الأنشطة المفردة، الحل والتركيب
- 7- توفير مصادر تعليمية متنوعة تعتمد على عدد مختلف من الوسائل التعليمية

## نموذج للتدريس الفردي:

فيمه (بكارول) يقوم على ما يلي:

- 1- تحديد قدرة التعلم على التعلم بناء على خبراته التربوية السابقة.
- 2- تحديد قدرة التعلم على التفاعل مع المدرس أثناء العملية التربوية.
- 3- تحديد درجة مثابرة التعلم في التعلم.
- 4- توفير المرحمة الزمنية المكافئة للتعلم.
- 5- توفير نوع التدريس المناسب.

## أركان التدريس الفردي:

يستند التدريس الفردي إلى أركان أربعة مستمدة من نظام عمل الحاسب الآلي (المدخلات والمخرجات) ويشمل:

- 1- سمات المدرسين العمر، الجنس، الإعداد التربوي، سنوات الخبرة.

- 2- مكونات العملية التعليمية: التلميذ وعائلته والمجتمع والدراسة، وصعوبات الشرح.
- 3- تفاعلات العملية التعليمية: المدرس، التلميذ، المدرسة، المجتمع.
- 4 نتائج العملية التعليمية: الحبرات التربوية وتشمل: المعلومات، طريقة التفكير، المهارات، الميول، الاتجاهات، القيم، القدرة على التنوير والتقدير وبعبارة أخرى الأهداف المعرفية والوجدانية والحركية أو المهارية الناتجة عن التعلم.

#### مشكلات التدريس الفردي:

- 1- تحديد طرق التعليم المناسبة هل هي التعليم باللقاء أم الاستكشاف أم بالشاغل أم عن طريق الواجبات المدرسية واللقاء والمناقشة أثناء الحصص؟
- 2- تحديد الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم المناسبة
- 3- تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة للمدرس.
- 4- إعداد المعلم المكتمل خاصة في التدريس للمعوقات الخاصة
- 5- تحديد وسائل التقويم المناسبة.

#### مميزات التدريس الفردي:

- 1- يسمح للمتعلم أن يسير في تعلمه بالسرعة والمعدل المناسب لقدراته بعيداً عن تقديرات المعلم الذي يراعي - غالباً - الطالب المتوسط.
- 2- يوفر للمتعلم مصادر تعليمية متنوعة يختار من بينها ما يلائم قدراته وحصيلته التحصيلية
- 3- يتيح لتتوزع في المواد التعليمية للمعلم وتقديمها في الصورة المناسبة، ككتاب مبرمج، وحدة قصيرة، شرائط صوتية أو مرئية أو فيلم ... الخ
- 4- يتيح للمعلم بعد تطبيق الاختبارات الشخصية على التلميذ وضع أهداف واقعية لتعليمه.
- 5- يتيح للتلميذ والمعلم تقنية راجعة مستمرة أثناء العملية التعليمية بهيصح مسارها باستمرار دون أن تتراكم مشكلاتها

#### دور المعلم في التعليم الفردي:

ليس دور المعلم التقليدي الذي يقوم بشرح الدروس بعد إعدادها وبسيط المصل

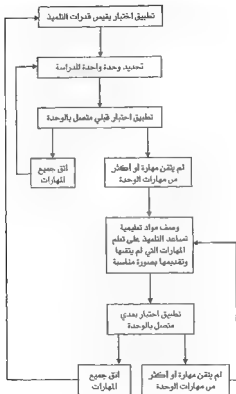
واحتبار الطلاب، وإبنا دور المعلم اتواعي بحاجات التلميد ووسع البرنامج التربوي الملزم لها ويتمثل هذا فيما يلي:

- 1- تشخيص حاجات كل طالب وتقييم تقديمه في الدراسة.
- 2- تحديد ووضع الخطط الدراسية لكل تلميد وتطورها بناء على نتائج تقدم التلميد في التعلم.
- 3- خلق بيئة ملائمة وفعالة للتعلم عن طريق توفير المواد التعليمية المناسبة واستخدام طرق التدريس والوسائل المعينة المختلفة التي تتفق وإمكانيات تلميد وطريقته أو أسلوبه في التعلم.
- 4- وضع الخطط وتنظيم الأنشطة الخاصة التي يشارك فيها المجموعة الكبيرة من التلميد بما يضمن تحقيق جميع أهداف التعلم لدى التلميد والتي لا يمكن فيها الاقتصار على التعلم المردي لتحقيقها.
- 5- القيام بتقويم تحقيق الأهداف المرعية والجماعية للتعلم ويوضح الشكل التالي مسار التعلم الفردي.

هذا ، وقد درس شكري سيد أحمد (1993) بعض سمات الشخصية اللازمة لسدح تفريد التعلم من حيث تأثيرها على التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة، فوجد فروقا دالية بين مرتبتي ومنحصر التحصيل في كل من دافعية الإنجاز والانبساط ومعهم الدات الأكاديمية والاستقلالية والبطام وقوة التحمل والميطرة. ولم يجد فروقا في كل من وجهة المبسط والقلق والتجريد أو حب التعبير ولوم الذات.



نموذج للخطوات التي يمر بها التلميذ أثناء تعلمه باستخدام برنامج التعلم الفردي



## برنامج التدريس والعلاج الجماعي:

حين تكون كمعلمين غداء تلميذ يعاني من صعوبة تعلم، فإننا قد نتبع سبل التعليم الفردي الذي سبق الحديث عنه أو التعليم الجماعي ويحاول التعليم الجماعي علاج قصور التحصيل الدراسي الفعلي الناتج عن النقل الآلي، كما أنه يحاول علاج سبب الوقت والجهد والمال الناتج عن بقاء التلميذ لإعادة إذا ما حتم تندي مستواه التحصيلي مثل هذا الإجراء.

ويستند هذا النظام إلى تقسيم المقرر إلى وحدات يدرسها التلاميذ ولا ينتقلون إلى دراسة الوحدة التالية لها إلا بعد اجتياز تحصيلهم للوحدة التي درسوها وفقاً للمودج التالي:



نموذج الموديول

## شروط استخدام العلاج الجماعي:

- يتطلب استخدام العلاج الجماعي ثلاثة شروط، هي:
- 1- أن يكون طول الوحدات التعليمية المستخدمة مناسباً.
  - 2- أن تستخدم فيها اختبارات مائية وأخرى نهائية.
  - 3- أن ترسم خطة مبرمجة لمواحي القصور إلى تحصيل الوحدة الدراسية.

## أولاً- طول الوحدات التعليمية المستخدمة:

يصل استخدام الوحدات القصيرة (الموديول Method) التي تمكن المعلم من التعرف على صعوبات أو مشكلات التعلم عند كل تلميذ أولاً بأول وعلاجه قبل أن تتراكم وتتطور وتكبر وتؤدي إلى فشل مكمل للتلميذ في نهاية الفصل الدراسي أو العام.

- 1- أنها وضعت أساساً لكي تحايط التلاميذ وإن كانت أيساً مفيدة وهادية للمعلم.
- 2- أنها ترسكو على توصيح الأهداف التعليمية للوحدة والأنشطة الضرورية التي تحققها
- 3- أنها تصمم حسب خصائص المعلمين (التلاميذ).
- 4- أنها تتضمن أنشطة تربوية متنوعة يمكن للتلميذ أن يختار بينها حسب ميوله الدراسية مثل الاستماع إلى مادة علمية مسجلة على شريط أو مشاهدة فيلم أو قراءة كتاب أو تطبيق تجربة أو حل مسألة.
- 5- أنها تعرف التلاميذ بأسلوب تقويم تعلمهم فيركزوا على المعلومات التي تحقق الهدف وقياسها الاختبار
- 6- أنها تتيح للتلاميذ فرص ممارسة مهارة أو معرفة أو مبدأ أو قاعدة أو اكتساب معلومة وتطبيقها في المواقف التعليمية المختلفة في شأيا الاختبارات الذاتية التي يطلبونها على أنفسهم.

### ثانياً: طبيعة الاختبارات الوحدية:

شمة نوعان من التقويم كما سبق القول، هما:

- 1- **التقويم المستمر أو التكويني أو التشخيصي (Formative Evaluation)**، ويحري أثناء العملية التعلم والتدريس لمعرفة مشكلات التعلم لإيجاد العلاج المناسب لها، ومن ثم فهو يعكس مدى تقدم التلميذ في التحصيل محققاً أهداف دراسة الوحدة.
- 2- **التقويم النهائي (Summative Evaluation)** ويتم في نهاية تدريس الوحدة مبياً مدى تحقق أهدافها بمعرفة التلميذ ومن ثم يحدد إمكان انتقاله إلى دراسة الوحدة التالية من عدمه ويمكن للتلميذ أن يطبق اختبارات بنفسه على نفسه أو يقوم بتطبيقها تلميذ آخر شريطه أن يلقى تمديداً راجعة مبرمة Feed Back حتى يرفع مستواه التحصيلي.

ب

### ثالثاً: العلاج:

ويقصد به حملة التدريس العلاجي التي يتبعها المعلم ولكي تخرج يتعين أن تراعى ما يلي:

- 1- مراعاة العروق الفردية بين التلاميذ في الاستعدادات والقدرات والموئل وسمات الشخصية والظروف الحاسمة والخبرات السابقة

- 2- التمرس على المشكلات الدراسية للتمييز
- 3- التحمل الجهد للبرنامج العلاجي
- 4- تطبيق اختبارات التقويم الضرورية.
- 5- إعداد المواد الدراسية المطلوبة مثل الشرائط الصوتية أو الفيديوية أو الكتب أو المواد المترجمة أو التجارب المطلوب إحداثها أو حل مشكلة ما - الخ.
- 6- زيادة دافعية التلميذ للتعلم

#### **تقويم برنامج العلاج الجماعي:**

للعلاج الجماعي ميزاته وعيوبه أو على الأقل محاذير وفهما يلي عرض موجز لها:

- 1- **مميزات العلاج الجماعي:** يتميز بما يلي:
  - يساعد على تعمق وإثقال المادة التعليمية.
  - يمانح مشكلات التعميل أول بأول.
  - يراعى المرونة الفردية في القدرة على التحصيل.

#### **2- محاذير العلاج الجماعي:** يرد عليه المحاذير التالية:

قد يؤدي إلى تفتت المعلومات في شأها الوحدات القصيرة فلا تتكامل في ذهن التلميذ، ولكن يمكن علاج ذلك عن طريق إجراء اختبار عقب دراسة لكل وحدة واختبار شامل بعد الانتهاء من تدريس كل وحدات المقرر الدراسي

(ناديه عبدالمطيح: 1991)، (فوري الشرييني وعمت الطباوي، 1997)

#### **برنامج التعليم الإقناي:**

##### **تعريف التعلم الإقناي Mastery Learning:**

يقصد بالتعلم الإقناي أن يصل التلاميذ إلى مستوى من التحصيل يحدد لهم مسبقاً كشرط لنجاحهم في دراستهم للمنهج أو المقرر المقدم لهم ويترجم عنه بالمعيار (90/90/90) ويقصد به توقع أن يصل 90% من التلاميذ إلى تحصيل 90% من الأهداف في 90% من المحاولات عند تقويمهم (أي اختبارهم)

## نموذج التعلم الإنشائي:

يمر التعلم الإنشائي بست مراحل هي:

### أولاً- تحديد الأهداف التربوية:

وتتمثل في مجموعات الأهداف الثلاثة التي توصل إليها (المعلم) وهي:

- 1- الأهداف المعرفية وتشمل الحفظ (أو التدكر) والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب (أو التأليف) والتقييم.
- 2- الأهداف الوجدانية وتشمل الاستقبال (أو الانشاء) والاستجابة (أو الميل) والتقييم (تكوين الاتجاهات والقيم) أي باحتساب الميل والاتجاهات والقيم.
- 3- الأهداف الحركية ويقصد بها اكتساب المهارات المتعلقة كالمهارات اليدوية (الرسم) أو العمل والتركيب - الخ

### ثانياً- التقويم القبلي:

ويقصد به تحديد مستوى التلميذ التحصيلي في مقرر ما بناء على نتائج تطبيق اختبارات القدرات العقلية واختبارات التحصيل الدراسي

### ثالثاً- تحديد الأهداف التربوية:

ويقصد به تحديد طرق التدريس الملائمة سواء بمعرفة المدرس أو معاونه وسواء كانت فردية أو جماعية ، وهو يتضمن الخطوات التالية .

- 1- توجيه التلاميذ وتعريفهم بالنتائج المتوقعة منهم وكيف سيتعلمون.
- 2- تقسيم خطة أو برنامج التدريس إلى وحدات متتابعة
- 3- تدريس كل وحدة في التتابع المحدد له ، وقبل الانتقال إلى تدريس وحدة جديدة يطبق اختبار تشخيص على التلاميذ وبناء على نتائجه يوجه كل تلميذ إلى الأنشطة المناسبة ، إما إن شاء الله حققوا أهداف الوحدة الدراسية أو تصحيحاً لم يحققوا تلك الأهداف ، وهكذا حتى ينتهي البرنامج

### رابعاً- التقويم التشخيصي:

عملية مستمرة طوال تدريس وحدات البرنامج العلاجي الذي يستهدف الإنجاز

#### خامساً- وصف العلاج المناسب ويتضمن العديد من الأنشطة التربوية منها:

- 1- إعطاء وقت أطول للتأليف في دراسة الوحدة الدراسية.
- 2- تغيير نوع الحبرات التربوية أو التعليمية (من الشرح النظري إلى اليقيني العلمي أو إجراء التجارب أو حل المعائل ... الخ)
- 3- إعادة دراسة ما سبق دراسته من أجل التركيز وزيادة المهم.
- 4- إعادة تمكين التلميذ حيث يبدأ في دراسة موضوع آخر أو توهر له مادة تعليمية خاصة لاستكمال الخبرات والمهارات التي تتقصه قبل أن يعود إلى دراسته الأولى مرة أخرى.
- 5- برامج إثراء تقدم فيها أنشطة ومواد تعليمية جديدة من حققوا أهداف تدريس الوحدة ولديهم القدرة والرغبة في تعلم المزيد.

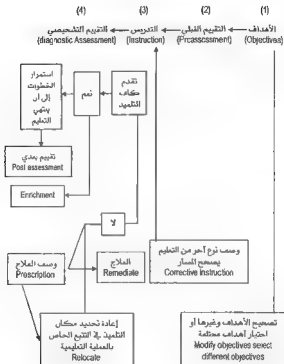
#### سادساً- التقييم البعدي (أو النهائي)،

الذي يحدد درجة الإتقان من جهة، ويعبر عنه بالوصول إلى النحد أو المستوى الأدنى للجاح (Minimum Pass Level) ويقصد به إتيان التلميذ المهارات الأساسية والامة المكونة لأهداف البرنامج.

#### مشكلات التعلم الإتياني،

- يتطلب تطبيق التعلم الإتياني إجراءات تربوية عديدة وتعبيراً في نظام الدراسة، ولذا، تشكل عدة مشكلات لعل أبرزها:
- 1- صعوبة توفير مصادر الأهداف للمعلمين والموجهين والطلاب بالنسبة للمقررات الدراسية المختصة.
  - 2- مشكلات تحديد الكتب والراجع التي تساعد في تقديم الأنشطة التربوية المطلوبة.
  - 3- توفير طرق التقييم المناسبة سواء كان تقويمياً بيائياً تشخيصياً أو نهائياً شاملاً.
  - 4- تغيير مسؤوليات المعلمين ومهامهم التقايدية إلى مسؤوليات ومهام جديدة تلي مطالب التعلم الإتياني وتدريبهم عليها.
  - 5- تحقيق مرونة الجدول المدرسي بما يساعد على تحقيق أهداف التعلم الإتياني.

## نموذج التعلم الإلكتروني ومكوناته



## برنامج مربي التعلم والتفوق:

لا يقتصر التعلم العلاجي على بطئي التعلم فقط باعتبارهم تلاميذ مشكلين، وإنما يمتد - أيضاً - إلى التلاميذ مربي التعلم والتفوقين باعتبار أن هكئتا العئئئ تشككككك مشككة للنظام العئئئئ الذي يرككز اهتمامه على التئئئ المتوسط أو العاءئ ولئنا كئء الكئئئ من العظم العئئئئئ كئئئ طرئاً متئوءة لمؤوءة الطللاب مربي التعلم والتفوقئ على الاستمرار في العئوق والتكئم في العئامسة كئئ لا ىكسوءا بالئل والإكباب، ومما ىساعد على ذلك أنهم ىتسمون بسماءات تسهم في سروة العئلم كئئئها ىمما ىلئ.

## مهام مربي التعلم والتفوق:

- 1- العاءئئة للتعلم تتبع من ءاءلهم أككئ من اهتمامهم على المعلم.
- 2- لئابرة والإكساس القوي بالئء الذي ىسعون إلى كئئئئ.
- 3- العاءئاء على العئس عئء مواكئهم للمواقف المتكئة كئئ ىعملون العئلم بمصءئئ من العئلم مع الآكئئ.
- 4- عءم العئئصار على كاسة الصمع والاسكءاءة من كئئع الكواس.

## القاءات القربئة القئئئئة لمر مربي التعلم والتفوق:

ىمكن أن نموز أئامئئ رئئئئئ:

- 1- العئرف على التلامئذ مربي التعلم والتفوقئ وفصلهم عن بقئة التلامئذ في همول ءراسئة مسكئة وإعطائهم مواد عئئئئة مسكئة وىلائق على هءة الطرئة نظام Elastic System
  - 2- مءابلة التلامئذ مربي التعلم والتفوقئ ككئئهم من التلامئذ ءون أئ عئابة كاسة وهو ما ىؤءئ إلى فكء الككئئئ من مواهئهم ووقتهم وآمائهم
- ولئنا شرع رءال القربئة في تكئئم هءة طرئ لرعائة هؤلاء التلامئذ راؤ أنها كئئئب لمعون المعلمئ مع الوالءئ والتلامئذ انفسهم، لعل إبرؤها ما ىلئ:

## (1) الطرئة العاءئئة:

وهئها لا ىءاول المعلم إعطاء اهتمام تربوئ كاص للتعلم مربي التعلم أو العئوق لعلم كئئئة على اككئشاه أو اككئة أعئئة الكئئئئئة أو لعم كئئئة على العئامل معه، وعاءئاً



ما تؤدي هذه الطريقة إلى إحساس التلميذ المتفوق بالإحباط وتدني مستواه التحصيلي أو انقطاعه عن الدراسة

### (2) طريقة الواجبات الإضافية Busy work:

وتتمثل في فهم العلم بإسناد واجبات إلى التلميذ المتفوق مثل حل بعض المسائل الإضافية أو تنظيم مكتبة الفصل أو أخذ قتره من الراحة حتى ينتهي وملاحه من واجباتهم الدراسية التي انتهت هو منها بسرعة، ومثل هذه الطريقة نهدر وقت الطالب المتفوق وقد تؤدي به إلى أن يصبح طائفة متوسطة، فكما أنها لا تصلح في حصص تقديم المعلومات وهي العالقة في مدارسنا.

### (3) طريقة الإثراء Enrichment:

ويقصد بها توفير خبرات للتلميذ المتفوق تريد عن عمق واتساع عمالية التعلم وتجعلها أكثر جدياً للتلميذ وهي تتضمن:

- 1- أن يدرس التلميذ مادة أخرى بتوسع أو عمق أكبر غير تلك التي أظهر فيها تفوقاً.
- 2- أن يقضي التلميذ المتفوق هذا الوقت في علاج مشكلة أو ضعف لديه في مادة أو مواد دراسية أخرى.
- 3- أن يدرس التلميذ المتفوق بتوسع أو عمق أكبر نفس المادة التعليمية المتفوق فيها
- 4- دراسة مادة جديدة تماماً تخرج عن نطاق البرنامج الدراسي

ومثل هذه الخبرات التربوية لا تقدم في الفصل الدراسي الأصلي للتلميذ المتفوق ويعرفه نفس للدرس، وإنما يحس أن تقدم بمرحلة مدرس متخصص في المكتبة أو غرفة المصادر أو نتائج في صورة مواد تعليمية مبرمجة أو باستخدام الحاسب الآلي مما يسهم بالإسراع في نمو التحصيل لدى التلميذ ويؤهله للالتحاق بصف دراسي أعلى.

### (4) طريقة الإسراع بالتحكم Acceleration:

ويقصد به إيجاد المرحس أمام التلميذ سريع التعلم ليستقل في دراسته بالسرعة التي تناسب قدرته ونمجه وبالتالي يكمل على الأقل جزء من دراسته في وقت أو في عمر أصغر من ذلك المتوقع من التلميذ العادي.

#### وللإسراع صور عديدة تقدم منها ما يلي:

- 1- التحاق الطفل المتفوق بالحضانة أو السنة الأولى الابتدائية في عمر أقل من زميله المادي، وهذا مرهون بتطبيق اختبار عليه يؤكد تفوقه العقلي.
  - 2- السماح للتلميذ المتفوق بتخطي واحدة أو أكثر من السنوات أو المستويات الدراسية وينتقل إلى المستويات الأعلى قبل زملائه العاديين.
  - 3- وضع التلميذ المتفوق في المدرسة الابتدائية غير المقسمة إلى مستويات دراسية حيث يدرس الولد المقررة بمرجعه الخاصة.
  - 4- إيجاد نظام موسمي يسمح بنقل التلاميذ إلى المستويات الدراسية الأعلى حين ينهون من دراسة المقررات الدراسية في أي وقت من العام الدراسي دون انتظار لنهايته.
  - 5- أن يسمح للتلميذ المتفوق عقلياً ودراسياً بتعطيل مقررات مستويين دراسيين في سنة رسمية واحدة.
  - 6- إيجاد دراسات صعبة تمكن التلاميذ من احتساب عدد سنوات الدراسة حيث ينهون من دراسة مقررات يترص أن يدرسوها في العام الدراسي الجديد.
  - 7- السماح للتلميذ بإداء اختبارات تقيس مدى إتقانه وتحصيله لمادة دراسية معينة بعد دراسته لها مستنداً على نفسه وبناء على ذلك يسي من دراستها.
  - 8- تقديم بعض مناهج التعليمات في المدرسة الثانوية وإعفاء الطلاب منها، وهذا النظام يصلح في النظم التعليمية التي تأخذ بنظام الساعات المعتمدة.
- ومن الواضح أن الطرق السابقة تتيح للمتفوق دراسياً الاعتماد على نفسه وتجعله يستثمر طاقاته العقلية بدرجة هائلة وتتيح للمجتمع استغلال قدرات المتفوقين عقلياً من أبنائه أكبر عدد من السنوات، وتوفر للأنظمة التعليمية الوقت والجهد والمال.

#### (5) طريقة التدريس للزلاء Peer Teaching

ويقصد بها أن يقوم التلميذ المتفوق بالمساعدة في تعليم تلاميذ أصغر منه سناً أو أقل منه في المستوى الدراسي.

وهذه الطريقة تتطلب عدة شروط هي:

- 1- أن يفهم المدرس والتلميذ المعلم والتلميذ المتعلم أهداف هذه الطريقة.
- 2- أن ينقل التلميذ المعلم أسس المادة التي يفهم بتدريسها لزملائه.

وقد ثبت أن هذه الطريقة فضلاً عن هائلتها للتعميد مطين التحلم، تفيد التعميد المتوقى المعلم من التناحي التالية:

- 1- تكوين اتجاه إيجابي نحو المدرسة
- 2- اكتساب مستوى طموحي أعلى
- 3- اكتساب خبرات في مساعدة الآخرين
- 4- القدرة على تحمل المسئولية وزيادة الثقة بالنفس

هذا وقد نوه (القرنيطي، 1989) إلى أهمية توفير الرعاية التعميدية للتلاميذ المتوقين سواء من جانب الأسرة أو المدرسة والعمل على حل مشكلاتهم النفسية والسلوكية والدراسية نظراً لأن الكثير من الأمر والمدارس تضر على معاملتهم كتلاميذ عديين ونأى مراعاة مقتضيات توقعهم العقلي وبالتالي تعوق إشباع حاجاتهم التربوية مما يعوق نمو شخصياتهم وإطلاق تفوقهم العقلي

#### **العلاج النفسي والاجتماعي لقوى التعلم:**

عالمياً ما تشأ صعوبات التعلم خاصة في المراحل الأولى من التعلم لدى شخصيات تعاني التكاثر من الاضطرابات السلوكية والنفسية والاجتماعية بالإضافة إلى الاصطرابات العقلية المعرفية في صعوبة العمليات العقلية الانتباه، الإدراك، تكوين المفهوم، التدكير، حل المشكلات

فصلاً عن أنها عالمياً ما تبع من بيئات أسرية ومدرسية واجتماعية مضطربة ومثيرة من حيث المستويات الاجتماعية الاقتصادية الثقافية ولذا نجد من ضمن أساليب العلاج التربوي أسلوب التربية التعويضية الذي سميت الإشارة إليه

يصاف إلى ذلك أن صعوبات التعلم ذاتها عالمياً ما تؤثر سلباً في نمو شخصيات التلاميذ الذين يعانون منها، وتحدث نوعاً من الصدمة في نفسيات أسرهم الذين يعتقدون عليهم الآمال العريضة في الارتقاء بأوضاع الأسرة فضلاً عن كونهم موضع عجزهم بعد تخرجهم

وبناءً على ما سبق، لابد وأن نصنف - إلى جانب العلاج التربوي - العلاج النفسي والاجتماعي للتعميد والوسط الذي يعيش فيه خاصة في الأسرة والمدرسة ولذا أشارت (سبرر) 1997 إلى أننا حين نكون بصدد رسم خطط للتعليم العلاجي لابد أن نضع في اعتادنا كلاً من البيئة المنزلية والمدرسية والاجتماعية والثقافية

## أولاً- خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

يعاني التلميذ صاحب صعوبة التعلم من العديد من الاضطرابات السلوكية مثل سوء المواقف الشخصي والاجتماعي (حير الله، 1981) والشعور بالعجز المتعلم (Learned Helplessness) وقلق الاختبار أو الخوف من أداء الامتحانات (هاطمة حطمي، 1991) والتوتر والقلق عموماً والخوف من العشل وعدم الثقة بالنفس والحجل والانعطواء والتسرع والاندفاع والهبل للاعتماد على الآخرين (أحمد عواد، 1993) والحاجة إلى المراقبة من الآخرين (الكبار) وعدم القدرة على تحمل المسؤولية والخمول (المسرطاوي، 1995) وهو أقل قبولاً من زملائه (نصره جليل، 1997) يضاف إلى ما سبق الشعور بالقلق والاكتئاب والمداوة والإحهاد النفسي والجسمي (أمان محمود وآخرون، 1997).

ويضاف على ما سبق عادة ما يتكون لدى التلميذ ذي صعوبات التعلم مفهوم ذات صائب يعوق دوافقه للتعلم والتحصيل الدراسي وللاهتمام بشخصيته (خيري حسي، 1997) و (جميل الصمادي، 1997) ولذا ينبغي رسم البرامج الإرشادية التي تحاول علاج مثل هذه الاضطرابات النفسية أو السلوكية

## ثانياً- تجربة في الإرشاد الفردي والجماعي:

قدم حير حسي (1997) تجربة في الإرشاد النفسي الفردي والجماعي تعتمد على المبادئ والإجراءات التالية:

- 1- المناقشة الجماعية للعوامل النفسية المسببة لصعوبات التعلم واستشارة دوائر التلاميذ نحو الدراسة.
  - 2- تقديم مجموعة من المحاضرات التي تتناول المشكلة وكيفية علاجها.
  - 3- التوعية بأساليب الاستدكار السليم المبني على المهتم والاستيعاب.
  - 4- التوعية بالدور الساء للأشطة المدرسية التي تسهم في ترسيخ المفردات الدرامية وتروج عن النفس في وقت الفراغ بعد إجهاد الدراسة وتسهم في بناء شخصيات التلاميذ وقد وضع البرنامج محاور أربعة له هي:
- التلميذ نفسه.
  - الأسرة.
  - العلاقات الاجتماعية للتلميذ ودأخل الأسرة.
  - المجتمعات نحو الدراسة.

وقد أثبتت التجربة الإرشادية نجاحها في علاج صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإسهام في توافقهم النفسي.

### **الإرشاد الأسري والمدرسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم:**

غالباً ما تعاني أسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم من الشعور بالإحباط وحبية الأمل والصدمه قبل أن تتخذ الخطوات الواعية لمواجهة المشكلة بالتعاون مع المدرسة وغيرها من المؤسسات في البيئة.

وقد أوضح جميل الصمدي (1997) أن ثمة مراحل أربعة لتكيف الوالدين لمشكلة ابنهم الذي يعاني من صعوبات تعلم هي:

- 1- عدم الوعي بالمشكلة وفي هذه المرحلة يشك الوالدين في القصور التحصيلي لابنهم وينكثرون لنفي مستوى التعليمي.
- 2- الاعتراف بالمشكلة بعد أخذ ورد وعرض على المختصين في مجالات الطب والطب النفسي وربما التربية والتعليم والخدمة الاجتماعية تحف وطأة الدفاعات التمسكية ويبداً الوالدان في الاعتراف بمشكلة ابنهم.
- 3- البحث عن السبب، حيث يبحثون عن أسباب عينية مثل العقاب الزباني على ذنب اقترعاه أو سبب عصوي أو نفسي ولكونهما غالباً ما ينتهيان إلى أن السبب يحكمين في مشكلات تتعلق بالجهاز العصبي للدكري والعوامل البيئية.
- 4- تقبل الطفل، حيث يتقبل الوالدان الطفل كما هو ويماملونه بشكل تقدير واحترام بغض النظر عن مشكلته التي يتعاملون معها بشكل واقعي.

هذا ويقوم البرنامج الإرشادي لأولياء الأمور على تنظيم جلسات للفهم والمساعدة وتغيير الاتجاه والسلوكه يمر بالمراحل السبع التالية:

- 1- مرحلة تقييم وتشخيص الحالة حيث يتفهم المرشد شعور الوالدين نحو طفلها المشكلة ويقدم لها الدعم والمساعدة المتكافئين.
- 2- مرحلة بناء العلاقة عن طريق كسب ثقة الوالدين من خلال تقديم أفضل المعلومات لهما عن الحالة.
- 3- مرحلة التظم والدعم حيث تتاح للوالدين فرصة الحصول على تفسير شامل للحالة وفهم لها وتقبل العلم من أجل طفلها.

4- مرحلة الاتصال بين المرشد وأولياء الأمور؛ حيث يتم تبادل الريارات من أجل الاقتناع بأهمية وضرورة برامج التربية، خاصة، التعلم العلاجي وما يرتبط به من أنشطة تعليمية وبحثية واجتماعية.

5- مرحلة التكيف وتعلم ومعرفة الطفل؛ حيث يتم إندماج الطفل وأسرته في برامج العلاج التربوي النفسي الاجتماعي وربما الجسمي من حيث درجة ارتباطها بالبيئة التربوية أو التعليمية الأصلية

6- مرحلة التكيف والتعلم ومعرفة الشعور الذاتي؛ في هذه المرحلة يتم التحسن من الشعور بالإحباط وتتوطد وتنحصر علاقة الوالدين بطفلها وتحف بدرجة كبيرة درجات مقاومة برامج التعليم العلاجي.

7- مرحلة الوالدين كشركاء؛ في هذه المرحلة يرسم الدور الذي يضطلع به الوالدين حيال طفلها مع المتخصصين ببرامج التعليم العلاجي.

ويساند المعلمون برنامج إرشاد الوالدين عن طريق الاتجاهات التالية التي أسهمت منها دراسات وبرامج الإرشاد النفسي:

- 1- التعرف على جوانب القوة والضعف لدى التلميذ ورسم برنامج علاجي بناء على ذلك.
- 2- التدرج في تقديم الخبرات التربوية والتقليل من حبرات المشغل والتشجيع على تجارب النجاح والانطلاق منها لمزيد من المهارات التعليمية
- 3- العمل على إتقان العمل للمهارات أو العمليات النفسية الأساسية الانتباه، الإدراك، تكوين المفهوم، التفكير، حل المشكلة.
- 4- اختيار أساليب التعليم للشوق التي تتطلب فاعلية التلميذ وتستفيد من حواسه
- 5- التكرار والمراجعة الدائمة لتثبيت الخبرات التربوية
- 6- الاستخدام الفعال للتعزيز حتى تصطرط مسيرة النجاح وعلاج صعوبة التعلم ومصاحباتها.
- 7- دعم العلاقة مع المنزل والأسرة (لورنس دسكوري، 1992)

### **برنامج العلاج النفسي التربوي؛**

ليمن من شأنه في أن ذوي صعوبات التعلم قد مرجح مشكلاتهم الدراسية إلى كونهم مصطربين سلوكياً، فضلاً عن أن تأخرهم الدراسي قد يسبب لهم الكثير من

الاضطرابات النفسية، ولذا يتعين تقديم نوع من العلاج النفسي التربوي لهم بالإضافة إلى التدريس العلاجي.

### **العلاج النفسي التربوي:**

هو علاج الأطفال المصطربين اجتماعياً وسلوكياً بواسطة المربين بقصد تسهيل وتحقيق تقدم النمو المعادي نحو التصبج الاجتماعي والانعطالي والعقلي والجسمي من خلال استئثار وتعليم السلوك السوي والمساعدة على التخلص من السلوك غير السوي وانطوائه.

### **أسس العلاج النفسي التربوي:**

مبادئ ونظريات التعلم مثل المظاهر والخواص للجاح والإثابة والتميز لتحسين السلوك السوي البناء وإطفاء السلوك المضطرب غير البناء.

### **التطبيق:**

يقوم بالتطبيق معلم أو مرشد معد تحصيلياً وتربوياً داخل فصل مزود بأدوات اللعب ويصمم جماعة من الأطفال تتراوح أعمارهم ما بين 3-9 أطفال، ويمكن استخدام العلاج النفسي التربوي مع الموقوفين حتى نهاية المرحلة الابتدائية، وتمثل أدوات اللعب والأنشطة محور العملية العلاجية، ويمكن أن يساعد المعلم فيها ككل من المعالج النفسي والأخصائي الاجتماعي والوالدان.

### **الافتراضات الأساسية:**

- 1- تتداخل الاضطرابات الانعشالية والسلوكية لدى الطفل مع البناء الوطعي والدرامي المعادي.
- 2- تتابع مراحل النمو النفسي في إطار سبيل متتال يتجه نحو التصبج وتحقيق الذات.
- 3- صولة النمو المعادي فردية إلى حد كبير ويمكن التنبؤ بمسارها إذا عرفت الظروف التي تسكنها.
- 4- تتوفر معرفة الطفل لنفسه وثقته بها واستعداده للسلوك في المواقف الحنيد: على توافر الخبرات السارة التي تهيأ له وتساعد على الجاح.

### **تهيئة العلاج النفسي التربوي:**

- 1- تهيئة الساج المناسب للشروع بالأمن والمهم والتقبل.

- 2- استخدام أنشطته اللعبة
- 3 الاستماعة بحبراء التبروس والعلاج بمهارة ومرونة

#### خصائص المنهج العلاجي :

- يجب أن يتسم بالخصائص التالية :
- 1- المرونة لمواجهة أي مشكلة طارئة تظهر أثناء العلاج.
- 2- تقديم خبرات متتابعة تستثير النمو.
- 3- يمكن أن يستخدم - إذا لزم الأمر - كل مواقف جماعية
- 4- أن يكون واسع النطاق وقابل للتقديم الموضوعي من جانب المريض والوالدين.
- 5- أن يتضمن الخبرات العملية الملموسة والتعلم البناء بما يناسب مستوى نمو الطفل.

#### محتوي المنهج العلاجي :

يتضمن أربع محاور.

- 1- السلوك التواقيفي
- 2- الاتصال اللفظي والغير اللفظي السوي.
- 3- التنشئة الاجتماعية البعالة
- 4- التفصيل الدراسي

#### أهداف المنهج العلاجي :

- تحقيق النمو السوي المتكامل بشكل مطرد يعني إلى المضج وتحقيق الذات.
- وتتمثل أهداف المنهج العلاجي في مراحل العلاج النفسي التريوي، وهي.
- 1- مساعدة الطفل على الاستجابة للبيئة - في المدرسة والأسرة - بمرور لتقديم الخبرات المشبعة لتجاوبه من خلال التشاط اليومي واللعب والتدريب.
- 3- تعلم الطفل المهارات الجماعية التي تساعد على المشاركة في العمليات الجماعية مما يساعد على تواقفه الاجتماعي والنفسي.
- 4- مساعدة الطفل على تحصيل المهارات والمهام الأساسية في القراءة والكتابة





خطة البرنامج العملي والتطبيقات الميدانية للكليات المتعددة:

الأيام	الوضوحات
(1)	<p>وصف وتحليل دسكومات التلاميذ المتعددة</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أنواع ومؤشرات الدسكومات المتعددة</li> <li>• جمع الوثائق</li> <li>• النظر إلى المسجلات المدرسية</li> <li>• التحدث مع الوالدين والمعلم</li> <li>• قائمة الدسكومات المتعددة لدى الأطفال بمدارس التعليم الأساسي</li> </ul>
(2)	<p>لتدريس التلاميذ نظرية الدسكومات المتعددة</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مقدمة لنظرية الدسكومات المتعددة تستمرق 5 دقائق</li> <li>• شرح الدرس باستخدام الدسكومات المتعددة</li> <li>• تقييم الدرس</li> </ul>
(3)	<p>تقييم الدسكومات المتعددة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مشروعات الدسكومات المتعددة</li> <li>• طرق تقييم الدسكومات المتعددة</li> <li>• بورتفوليو الدسكومات المتعددة</li> <li>• مسح ومقاييس الدسكومات المتعددة</li> </ul>
(4)	<p>النشطة لتدريس الدسكومات المتعددة</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الزيارات الميدانية</li> <li>• سهر الحياة</li> <li>• خطط الدروس</li> <li>• أنشطة حركية سريعة</li> <li>• عروض على المجموعات</li> <li>• قراءات</li> <li>• ألعاب اللوحات</li> <li>• قصص وأغاني ومسرحيات</li> </ul>

الأيلم	الوضوحات
(5)	<p><b>النسكاه المتعدد وتعليم التيمه:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مراكز نشاطات النسكاهات المتعدده</li> <li>• الأنماط السلوكية الفردية.</li> <li>• النواجهات الكورستوفرية.</li> </ul>
(5)	<p><b>منرسه النسكاهات المتعدده</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مكونات منرسه النسكاهات المتعدده.</li> <li>• المدارس النسكاهية.</li> </ul>
(7)	<p><b>تصميم برامج التعليم المردي</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نظرية النسكاهات المتعدده وتصميم برامج التعليم المردي.</li> <li>• تحديد وتمييز نواحي القوة وريادة لتدبيرات الدات.</li> <li>• نملاچ حل الشكلاات.</li> </ul>



### القسم الأول: معلومات عامة:

اسم المبحوث: \_\_\_\_\_  
 الجنس: \_\_\_\_\_ (ذكر/ أنثى)  
 العنوان: \_\_\_\_\_  
 المدرسة: \_\_\_\_\_  
 تاريخ الميلاد: / / \_\_\_\_\_  
 السن: \_\_\_\_\_  
 اسم الفاحص: \_\_\_\_\_  
 ومليته: \_\_\_\_\_  
 تاريخ تطبيق المقياس: / / \_\_\_\_\_

### القسم الثاني: الفرضيات:

الفرضية	الدرجة
الدكاء اللغوي	
الدكاء المنطقي الرياضي	
الدكاء الموسيقي	
الدكاء الحركي	
الدكاء الاجتماعي (بين الشخصي)	
الدكاء الذاتي (الانفرادي)	
الدكاء الجسمي الحركي	

### التعليقات:

فيما يلي مجموعة من القاييس المرجعية التي ينبغي عليك أن تقرأها جيداً، وأن تقوم بتقييم كل منها وفقاً لمدى انطباقها عليك كما تراه أنت وتحدده، ومن ثم يجب أن تحدد أي العبارات في شكل مقياس تنطبق عليك، وأيهما لا تنطبق وذلك بوضع علامة (✓) أمام العبارة في الحانة التي ترى أنها هي التي تعبر عنك بدقة وفقاً لما يصدر عنك من سلوكيات بصفة مستمرة وذلك في الظروف العادية أي في غالبية المواقف، ومع غالبية الأفراد وعند مشاركتك في الأنشطة اليومية المعتادة. فإذا كانت العبارة تنطبق تماماً عليك وتعمق معك وتعبر عنك بصنف صبح العلامة تحت (نعم)، أما إذا لم تكن تتفق معك فصع العلامة تحت (لا) حيث يوجد اختياران أمام شكل عبارة هما (نعم - لا). كما نرجو منك ألا تترك أي عبارة دون أن تضع أمامها علامة (✓) علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوكك واستجاباتك، وأن تدل فعلاً عن حقيقة ما تتسم به.

### الباحث

# 1- النكاء اللغوي Linguistic Intelligence.

رقم	الميزة	نعم	لا
1	يكتب في المتوسط أفضل من أقرانه وذلك قياساً بما يتناسب مع عمره الزمني.	.....	.....
2	ينسج حكايات طويلة من وحي خياله أو يطلق النكات ويحكي القصص المختلطة.	.....	.....
3	يتمتع بذاكرة جيدة للأسماء، أو الأماكن، أو التواريخ، أو حتى الأشياء البسيطة أو غير الهامة.	.....	.....
4	يجد متعة في الألعاب التي تعتمد على الكلمات حتى يتمكن من التلاعب بالكلمات.	.....	.....
5	يستمتع بقراءة الكتب.	.....	.....
6	يتبعى الكلمات بشكل دقيق في مرحلة ما قبل المدرسة تكون لديه قدرة على معرفة الحروف الهائية والتهجي تفوق أقرانه في مثل سنة وفي جماعته الثقافية.	.....	.....
7	يمج بالكلام القوي، والتورية، وحركات اللسان السريعة، وغيرها، ويستحسن ذلك ويقدره.	.....	.....
8	يجد متعة كبيرة في الإنتصا إلى الكلمة المطوقة كالكتب، والقصص، والحكايات، والتعليقات الإذاعية، والحيث.	.....	.....
9	لديه قدر هائل من الممرات اللغوية قياساً بعمره الزمني.	.....	.....
10	يتواصل جيداً مع الآخرين مستخدماً الأسلوب اللغوي.	.....	.....

## 2- الذكاء الرياضي المنطقي Logical/ Mathematical Intelligence

٢	المعيار	نعم	لا
1	يسأل العديد من الأسئلة عن تلك الحكيمة التي تعمل بها الأشياء المختلفة.	...	...
2	يحسب العديد من المسائل الحسابية في ذهنه بسرعة (إذا كان الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة فإن الماهيم الرياضية لديه تفوق عمره الزمني)	....	....
3	يجد متعة حقيقية في حصة الحساب (يجد الطعل في مرحلة ما قبل المدرسة متعة في عد الأشياء المختلفة، وفي أداء الأشياء الأخرى مستخدماً الأرقام).	..	...
4	تعد ألعاب الكمبيوتر التفاعلية بالحساب شيقاً جداً بالنسبة له (وإذا لم يتعامل مع الكمبيوتر فإنه يجد متعة في تلك الألعاب التي تعتمد على العد أو التي تتطلب الحساب).	....	....
5	يستمتع بلعب الشطرنج، أو غيره من ألعاب الاستراتيجية (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في ألعاب الترابيزة التي تتطلب عد المربعات).	....	....
6	يجد متعة في حل الألغاز المنطقية أو التي تتضمن المثيرات العقلية (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في الإحصاء إلى البراء المنطقي مثل معامرات اليمس في بلاد المعارب).	...	....
7	يستمتع بوضع الأشياء في فئات معينة أو في مراتب متدرجة وفق سلم هرمي معين.	...	..
8	يحب أن يؤدي التجارب المختلفة بطريقة تعكس ثمته بالمعاملات العقلية المعرفية العليا المنظمة وذلك بدرجة كبيرة.	..	....
9	يمكر على مستوى من التجريد واستخدام الماهيم يفوق أقرابه.	...	..
10	لديه إدراك جيد للسبب والنتيجة قياساً بعمره الزمني.	....	..



### 3- الذكاء المكاني Spatial Intelligence:

رقم	العبارة	نعم	لا
1	عادة ما يقوم بتكوين صور بصرية واضحة ودقيقة للأشياء المختلفة.	...	...
2	يقرا الخرائط، والأشكال، والرسوم بشكل أكثر سهولة من النص اللغوي (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في الأشياء البصرية تفوق ما يمكن أن يجده في النص اللغوي).	..	..
3	يستغرق في أحلام اليقظة أكثر من أقرانه.	...	....
4	يجد متعة في الأنشطة المعنى.	....	...
5	يرسم أشكالاً تعتبر أكثر تقدماً قياساً بعمره الزمني.	...	...
6	يحب مشاهدة الأفلام، والشرائح، أو العروض البصرية الأخرى.	....	....
7	يستمتع حل الألغاز المختلفة، والمتاهات، أو القيام بالأنشطة البصرية المشابهة.	..	...
8	يقوم ببناء التراكيب لثلاثة الأبعاد. يمتلك التراكيب التي يكوونها باستخدام قطع اللجو التي تعتبر شقة في هذا السن.	....	...
8	عندما يقوم بالقراءة فإنه يستخرج العديد من الصور التي تفوق ما يخرج به من كلماته.	...	....
10	يقوم بالرسم المايث (كما يحدث عند الاستماع إلى التلحين) أو الشجيرة في كراسة اقتريبات أو غيرها من الأدوات المتاحة.	..	....

#### 4- الذكاء الجسمي الحركي (الطبي الحركي)

Bodily-Kinesthetic Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يتموق في رياضة معينة واحدة أو أكثر (في مرحلة ما قبل المدرسة يبدى تموقاً جسمياً متقدماً ودراسة فائقة قياساً بعمره الزمني وجماعته الثقافية).	...	....
2	عندما يجلس لفترة طويلة في مكان معين فإنه يظل يتحرك أو يعيش بحمل حبيطة منتظمة، أو ينقص، أو يتلطم أي يقوم بحركات عصبية	..	-
3	يحاضكي بمهارة تلك الإيماءات التي يمتد بها الآخرون أو أسلوبهم المميز في السلوك	..	....
4	يحب أن يمزج الأشياء المختلفة من بعضها ثم يعيد وضعها معاً من جديد.	....	..
5	يصنع يديه شكلية على الشيء الذي يراه.	....	....
6	يحد متعة في الجري، والتمرد، والمصارعة، أو الأنشطة المشابهة، أو يستمتع بالتأرجح الحركي الحقيقي بأساليب أخرى (في العمر الزمني الأكبر يجد هذه المتعة بذلك الأعمال الأكثر تعقيداً كالتجربة، أو الحفاكة، أو الميكانيكا).	..	....
7	لديه أسلوب درامي في التعبير عن نفسه.	..	....
8	يحب إحساسات جسمية مختلفة عند التقكير أو العمل.	..	....
9	يحد متعة في العمل بالصلصال أو غيره من الحبرات اللصية الأخرى.	---	---

5- الذكاء الموسيقي: Musical Intelligence

م	العبارة	نعم	لا
1	يدرك متى سيتوقف صوت الموسيقى عندما مصنفك على مفتاح معين من الآلة الموسيقية، أو متى سيصير هذا الصوت مزججاً أي أن بإمكانه أن يميز بين الأصوات الموسيقية المختلفة.	..	..
2	يتذكر الحان الأغاني المختلفة جيداً.	-	-
3	صوته جميل في الغناء.	...	-
4	يعرف على آلة موسيقية معينة أو يعزف في كورال أو أي مجموعة أخرى في مرحلة ما قبل المدرسة بعد مئة في المئة على آلات النقر أو الطرق الموسيقية، أو الغناء في مجموعة، أو كليهما.	....	....
5	يستخدم أسلوباً إيقاعياً معيماً في الكلام والحركة.	..	-
6	يدين لنفسه بطريقة لا شعورية.	...	..
7	يقدر بطريقة إيقاعية على الترابيزة أو المكتب أثناء العمل.	..	..
8	يتسم بالحساسية لتلك الضوضاء التي تحدث في البيئة كصوت هطول المطر على السطح مثلاً أو غيره.	...	...

6- الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي) Interpersonal Intelligence

م	الميزة	نعم	لا
1	يجد متعة في البقاء بين الأقران.	.....	.....
2	يبدو وحشاه قائداً طبيعياً	.....	.....
3	يوجه النصيحة للأصدقاء عندما يواجهون مشكلات مستمرة.	.....	.....
4	يتسم بالسرعة الاجتماعية التي تمكنه من مسايرة الآخرين والتعاطف معهم	.....	.....
5	ينتمي إلى نادي معين، أو لجنة معينة، أو أي منظمة جماعية أخرى (في مرحلة ما قبل المدرسة يمثل جزءاً من جماعة اجتماعية تعليمية عامة)	.....	.....
6	يجد متعة في تعليم الأطفال الآخرين بشكل غير رسمي.	.....	.....
7	يحب أن يشاركه الآخرين في أداء الألعاب المختلفة.	.....	.....
8	لديه صديقان حميمان أو أكثر	.....	.....
9	يتمتع بالإثارة والتعاطف مع الآخرين أو الاهتمام بهم	.....	.....
10	يلجأ الآخرون إليه ليل تعاطفه واهتمامه.	.....	.....
11	يتحدث الآخرون عن شخصيته، ويلفتون إلى ذلك	.....	.....

7- النضج الذاتي (الشخصي) Intrapersonal Intelligence:

م	المعيار	نعم	لا
1	يبدى قدراً مناسباً من الاستقلالية أو قوة الإرادة.	..	..
2	لديه إدراك واقعي لجوانب قوته ونواحي ضعفه.	..	..
3	يصبح أدائه السلوكي جيداً عندما يتركه بمفرده، أو عندما يتركه لكي يلعب أو يستذكر دروسه.	...	..
4	هواثي وليس له أسلوب معين في معيشتة وتعلمه حيث يسير وفق ما يقره الآخرون ويرويه.	..	..
5	لديه اهتمام معين أو هواية لا يتحدث عنها كثيراً	..	..
6	يتمتع بقدر جيد من التوجه الذاتي	..	..
7	يمضى العمل بمفرده عن العمل مع الآخرين	...	...
8	يسير بدقة عما يشعر به.	...	...
9	يتمتع بقدرته المالية على التعلم من العشل وعلى النجاح في الحياة.	..	..
10	يتمتع بمستوى مرتفع من تقدير الذات.	...	...

# قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة

## كراسة الأسئلة والاستجابات

### القسم الأول: بيانات عامة:

اسم المفحوص: \_\_\_\_\_

الجنس: \_\_\_\_\_ (ذكر/ أنثى)

العنوان: \_\_\_\_\_

المدرسة: \_\_\_\_\_

تاريخ الميلاد: / /

المن: \_\_\_\_\_

اسم الماحص: \_\_\_\_\_

وطريقته: \_\_\_\_\_

تاريخ تطبيق المقياس: / /

### القسم الثاني: الدرجات:

الدرجة	المقاييس الفرعية
	الذكاء اللغوي
	الذكاء المنطقي الرياضي
	الذكاء الموسيقي
	الذكاء المكاني
	الذكاء الجسمي الحركي
	الذكاء الذاتي (الشخصي)
	الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي)

فيما يلي مجموعة من المفاتيح المرجعية التي ينبغي عليك أن تقرأها جيداً ، وأن تقوم بتقييم «كل منها وفقاً لمدى انطباقها عليك كما تراه أنت وتحفده» ومن ثم يجب أن تحدد أي العبارات في «كل مقياس تطابق» عليك، وإيهما لا تطابق وذلك بوضع علامة (✓) أمام العبارة في الحالة التي ترى أنها هي التي تعبر عنك بدقة وفقاً لما يصدر عنك من سلوكيات بصفة مستمرة وذلك في الظروف العادية أي في عابلية الموافقة ومع عابلية الأفراد، وعند مشاركتك في الأنشطة اليومية المعتادة. فإذا كانت العبارة تطابق تماماً عليك وتتمتع منك وتعتبر عنك بصدق ضع العلامة تحت (نعم)، أما إذا لم تكن تتمتع منك فضع العلامة تحت (لا) حيث يوجد اختياران أمام «كل عبارة» هما (نعم - لا). كما نرجو منك ألا تترك أي عبارة دون أن تضع أمامها علامة (✓) علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن اللهم أن تعبر الإجابة هاملاً بشكل دقيق عن سلوكك واستجاباتك، وأن تدل عملاً عن حقيقة ما تتمتع به.

الباحث

٢	الميزة	نعم	لا
1	أفضل أن أرسم خريطة وأن أعطيها لشخص معين بدلاً من أن أقوم بإعطائه توجيهات لفظية	.....	.....
2	بإستطاعتي أن أقوم بالمعروف على آلة موسيقية.	.....	.....
3	عادة ما يمكنني أن أربط بين الموسيقى وحالاتي العقلية أو النفسية المختلفة وأن أحلها بمبريدقة عن تلك الحالات.	.....	.....
4	بإمكانني أن أقوم بعمليات الجمع أو الضرب في ذهني	.....	.....
5	أحب أن أستخدم الآلة الحاسبة أو الكمبيوتر عند القيام بالعمليات الحسابية المعقدة.	.....	.....
6	يمكنني أداء بعض الخطوات الجديدة في الرقص السريع بشكل جيد من السهل بالنسبة لي أن أقول ما أفكر فيه أو ما أود أن أقوله أثناء المحادثة أو المناقشة.	.....	.....
7	أجد متعة في إلقاء محاضرة أو حصة على الآخرين	.....	.....
8	عادة ما يمكنني أن أميز جيداً عن الجنوب وأن أعرف بدقة الاتجاهات عامة أينما كنت.	.....	.....
9	عادة ما يمكنني أن أميز جيداً الشمال عن الجنوب وأن أعرف بدقة الاتجاهات عامة أينما كنت.	.....	.....
10	تبدو الحياة فارغة وبلا معنى بدون الموسيقى.	.....	.....
11	أتمكن عادة من فهم التوجيهات والإرشادات التي توجد مع الأدوات أو الأجهزة الجديدة.	.....	.....
12	أحب أن أحل الألغاز وأن أقوم بالألعاب المعقدة المشابهة لها	.....	.....
13	أعثر تعلم ركوب الدراجة أمراً سهلاً بالنسبة لي.	.....	.....
14	أشعر بالضيق عندما أستمع إلى عبارة أو مناقشة تبدو غير منطقية.	.....	.....



٢	العبارة	نعم	لا
15	إحساسي بالتوازن والتأزر يعتبر جيداً.	---	---
16	عالباً ما أدرك الأسماط والعلاقات التي تنشأ بين الأعداد أو الأرقام بشكل أسرع وأسهل من الآخرين.	----	---
17	أجد مثمة في إعداد النملاذج المختلفة أو التمثاليل.	---	---
18	أتمتع بمستوى لموي جيد يزاهلي للوصول مباشرة إلى تلك للعاني الدقيقة للحكلمات وإدراكها	---	---
19	يمكنني أن أنظر في اتجاه معين بحثاً عن شيء ما وأحده في اتجاه آخر، ويمكنني أيضاً أن أنظر للحاف أبدأك وذلك بقدر معقول من السهولة واليسر.	----	---
20	شالهاً ما أرىك بين مقطوعة موسيقية معينة وحدث معين في حياتي.	---	---
21	أحب التعامل مع الأرقام والأشكال.	----	----
22	يتمز مجرد النظر إلى أشكال المباني والتراكيب المختلفة شيئاً يبعث على السرور بالنسبة لي.	---	----
23	أحب أن أدنس أو أجا إلى الصمير والعناء وأنا استحم أو عندما أكون بمفردي.	----	---
24	مستواي عامة في الرياضة البدنية جيد.	---	---
25	أفضل أن أقوم بدراسة التراكيب اللغوية ومنطق اللغات.	---	---
26	عادة ما أدرك ذلك التعبير الذي يبعث على وجوب.	----	---
27	أتم بحساسيتي الشديدة للتفسيرات التي تظهر على وجوه الآخرين.	----	---
28	استطيع أن أعبر عن حالاتي النفسية المختلفة والتقلبات التي يمكن أن أعبر عن لها ولا أحد مدعوية في وصف تلك الحالات بدقة.	---	---
29	أتمير بالحساسية الشديدة للحالات النفسية التي يمر الآخرون بها.	----	---
30	لدي حساسية جيدة وإدراك متميز لما يشغله الآخرون عني.	---	---



## الفكرة الأولى

ما هو الأساس العلمي لنظرية الذكاءات المتعددة؟

- وصف وتحديد الذكاءات المتعددة.
- الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- تقابل معنوية في نظرية الذكاءات المتعددة.
- علاقة الذكاءات المتعددة بنظرية الذكاءات الأخرى.

## الفكرة الثانية

ما هي أسس النمو الشفهي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

- مصادر وموارد الذكاءات المتعددة.
- قائمة للذكاءات المتعددة عند الراشدين.
- تنمية الذكاءات المتعددة.
- مشكلات الذكاءات ومشكلاته.

## الفكرة الثالثة

كيف يمكن وصف ذكاءات التلاميذ؟

- جمع الوثائق.
- النظر للسجلات المدرسية.
- التحدث مع المدرسين الآخرين.
- تحدث مع الوالدين.
- أسأل التلاميذ.

## الفكرة الرابعة

### كيف يدرس التلاميذ نظرية الذكاءات المتعددة؟

- مقدمة نظرية من نظرية الذكاءات المتعددة تستغرق 5 دقائق.
- أنشطة لتدريس نظرية الذكاءات المتعددة.
  - الريارات الميدانية.
  - سيرة الحياة.
  - خطط الدروس.
  - أنشطة خبراتية سريعة.
  - عروض على الحائط.
  - قراءات.
  - مساعد الذكاءات المتعددة.
  - ألعاب اللوحة.
  - قصص وأغاني ومسرحيات الذكاءات المتعددة.
  - مطاردة الذكاءات الإنسانية والبحث عن أينما وجد.

## الفكرة الخامسة

### كيف تطور الذكاءات المتعددة وانتهج التعليمي؟

- التدريس المتعدد الأشكال.
- المعلم داخل حجرة الذكاءات المتعددة.
- مواد وعدة طرق لتدريس الذكاءات المتعددة.
- حكيم: يضع المعلم خطط دروس الذكاءات المتعددة.
- الذكاءات المتعددة وتعليم التيمة.
- استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة.

## الفكرة السادسة



## الفكرة السابعة



- الاستحواذ على انتباه التلاميذ.
- الإعداد ... الانتقالات.
- تفصيل قواعد جبهة الدراسة.
- تكوين المجموعات (الجماعات).
- إدارة الأنماط السلوكية المرغوبة.
- الاهتمام بالتنظيرات المرغوبة.

## الفكرة الثامنة



## الفكرة التاسعة



- خبرات تقييم متنوعة.
- مشروعات تقييم الذكاءات المتعددة
- التقييم (بمربع طرق - في سياق)
- بورتفوليو الذكاءات المتعددة
- مسح الذكاءات المتعددة

## الفكرة العاشرة



- الذكاءات المتعددة كموذج أولي للنمو.
- الأفراد ذو العجز الساجون كموذج للنمو
- الذكاءات المتعددة وإعداد برامج التعليم المردي.
- المصاميم الواسعة للذكاءات المتعددة في التربية الخاصة
- أدوار جديدة لمعلمي التربية الخاصة



## الفكرة العاشرة عشر

### كيف يلرس التلاميذ نظرية النكابات المتعددة؟



## الفكرة الثانية عشر

### كيف يلرس التلاميذ نظرية النكابات المتعددة؟







## اختبار الذكاء المتعددة:

9	4	5
10	1	7
4	7	12

### السؤال الأول:

ما الجزء الناقص من الشكل السابق فيما يلي.

	3			4			4		3		6
17			19			18		19		15	1

### السؤال الثاني:

المدّة تجلس على كرسي وتطلب من صاحبها أن يقف أمامها مباشرة وأن يضع يديه أمامه ، وأن ينظر إلى السقف ويرى إلى شكل هناك شيء غير مألوف ، غير أنه بمجرد عن رؤية أي شيء ، فتضع يدها أسفل يديه وتأمّر أن يثبت عينيه على يديه وتطلب منه أن يقول "نقود من السماء" ، وهنا تسقط أربع عملات معدنية إلى يده.

من أين أتت هذه العملات المعدنية؟ إن لم يمكن للجنة أي مساعد مماويها إلى القيام بهذه الحيلة؟

---



---



---

### السؤال الثالث:

ما الشكل الهندسي الذي سوف يتشكل من اتحاد خطوط هذه المقاطع (د ب) ، (ب ج) ، (د ج) ؟

### السؤال الرابع:

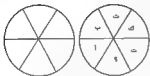


كم عدد الاسطوانات الإضافية والتي يمثل حجمها حجم الاسطوانة المبيحة على الشكل المطلوبة لتغطية المربع كاملاً

### السؤال الخامس:

كم تبلغ نسبة  $\frac{8}{7}$  من 168

### السؤال السادس:



أكمل الدائرتين لتصل إلى كلمتين متضادتين في المعنى، على شرط أن تقرأ أحدهما في اتجاه عقارب الساعة و الأخرى عكس اتجاه عقارب الساعة، وعليك أن تكمل الحروف الناقصة.

### السؤال السابع:



أحد الأشكال مفقود، فما هو؟

### السؤال الثامن:

- عندما مات أمير هندی ترك صندوقاً به مجموعة من الماسات:
- ترك لأبنته أبنائه ماسه وترك لزوجته هذا الابن  $\frac{1}{4}$  ما تبقى
  - ثم ترك لأبنته الثاني ماستين ولزوجته  $\frac{1}{9}$  ما تبقى
  - ثم لثلاث أبنائه ثلاث ماسات ولزوجته  $\frac{1}{9}$  ما تبقى
  - واكتشفت زوجة أصغر أبنائه أنه لم يتبق أي ماسات لها
- فحكم عدد الماسات التي كمل يمتلكها هذا الأمير الهندي، وكم عدد أبنائه.

### السؤال التاسع:

رتب أهرام الثقاب العشرة لتسلوي خمس:



ثم خذ منها سبعة أهرام ثقاب وأترك أربعة.

### السؤال العاشر:

ضع هذه الكلمات في ثلاث مجموعات على أن يكون بين كل كلمتان رابطة معينة.

صبيان - على - فقط - وتر - رجل - نبات

## **Match Multiple Intelligences with Technology**

**NECC Workshop Tuesday, July 1, 2003, 8:30 to 11:30**

**EMAnj Presentation, Saturday, November 15, 2:00 - 3:00**

### **Verbal / Linguistic**

- The Internet & Verbal-Linguistic Intelligence
- "Word Smart" What Kids May Enjoy
- Super Thinkers
- Clicker 4
- The Word Gamer's Paradise
- Co-writer

### **Logical / Mathematical**

- The Internet & Logical-Mathematical Intelligence
- "Math Smart" What Kids May Enjoy
- Strategy Games Online
- Westward Hol
- Fizz & Martina Math Adventures
- Prime Time Math
- Mind Rover
- Virtual Physics

### **Musical / Rhythmic**

- The Internet & Musical Intelligence
- "Music Smart" What Kids May Enjoy
- Math & Music
- Music LP & Resources
- Music & Science
- K-12 resources for Music Educators

### **Visual / Spatial**

- The Internet & Visual-Spatial Intelligence
- "Art Smart" What Kids May Enjoy
- Inspiration
- Mind mapping resources
- Golly Gee Blocks
- Tessellations Toolbox
- Web Chess

### **Interpersonal**

- The Internet & Interpersonal Intelligence
- "People Smart" What Kids May Enjoy
- Decisions, Decisions

### **Intrapersonal**

- The Internet & Intrapersonal Intelligence
- "Self Smart" What Kids May Enjoy
- Brain Cogs

### **Bodily / Kinesthetic**

- The Internet & Kinesthetic Intelligence
- "Body Smart" What Kids May Enjoy
- Teaching Kids Programming
- Jan Brett's Homepage
- Health & PE Teachers
- Sports & News
- A variety of Online Games
- Reading Power

### **Naturalist**

- The Internet & Naturalist Intelligence
- "Nature Smart" What Kids May Enjoy
- Ani's Rocket Ride
- Younger Students
- Adventures in Ecology
- Info about animals & the web cams

## Multiple Intelligences By Lesson

<http://edoen.ehhs.cornell.edu/~sljohnso/MRADO.html>

Please send questions and suggestions to Eileen Heasley [ehasley@home.com](mailto:ehasley@home.com) &  
Sheri Johnson [slynny@ix.netcom.com](mailto:slynny@ix.netcom.com)

*"The essence of our effort to see that every child has a chance must be to assure each an equal opportunity, not to become equal, but to become different—to realize whatever unique potential of body, mind, and spirit he or she possesses."*

—John Martin Fischer, Dean, Teachers College, Columbia University

### Linguistic Intelligence

- Story Telling: ClarisWorks for Kids
- Some Lessons
  - Once Upon a Time: Once Upon a Time written by Marilyn Western, MI Technology Educator On Loan. This lesson has the student take a Family Tale of their choice and rewrite it using whatever changes they create. (This can bring in music and HyperStudio)
  - Frindle <http://edoen.ehhs.cornell.edu/~lcummings/present.html> This lesson is based on the book by Andrew Clements. In the book a student renames a pencil to "Frindle" and finds students will work in teams to invent or rename something. They will then market their new product for others using signs, spreadsheets, and webpages. See our online class that helped to develop this lesson at BlackBoard.com Enter multiple101 (no spaces) for the class.
  - Flat Stanley <http://flatstanley.enoreo.on.ca> by Jeff Brown. Stanley was flattened by a bulletin board in his room. Now, he is so flat he goes under doors. A classroom mailed him all over the world. Flat

Stanley joins classes who take him home and write in journals about their daily lives. Classes use email as part of the adventure (if possible). At a designated time, the journals are sent back with Flat Stanley.

- **Eif Help Amazon.com** by Margie Palatini: Santa allows his helper to organize the shopping list by using a computer.

### **Bodily-Kinesthetic Intelligence**

- **Clamation:** See directions for this at <http://edcen.ehhs.mich.edu/~ehesley/jump.html>. Make a clay figure. With the digital camera, take pictures with small changes in the figure. Use the software Spin Photo Object to make a small animated gif or avi movie of the clay figure moving.
- **Word Processors:** Alpha Smarts/ Dream Writers: Use these to enhance your lessons. Parent types the words for younger learners. Students type then print. Use for journal writing. (Put under this category because it allows the students to move around while working.)

### **Musical Intelligence**

- **Teachers from Kosciusko/DPS:** What's Up With Multiple Intelligences and Technology in Music, Reading, Art, and Math.
- **Mavica Camera MVC-FD-91** This camera saves video with sound and pictures and plays up to a one minute movie. Check the REMC Bld list <http://remc.org/AVBld/index.html>

### **Spatial Intelligence**

- **Inspiration:** <http://www.inspiration.com> Consider using Inspiration for those who best learn seeing and making connect when elements are laid out graphically.
- **GeoGame** found in Global School House <http://www.lightspan.com/> Your students use geographic clues to discover locations posted by other students.

### **Intrapersonal Intelligence**

- **Who am I: A look at Family Origins**  
<http://edcen.ehhs.mich.edu/~mbommar/> See our online class that helped

to develop this lesson at BlackBoard.com Enter multiple101 (no spaces) for the class.

- **The North Star:** An online version by Peter Reynolds.  
<http://www.fablevision.com/northstar/thestory/page01.html> A young child learns to follow his own path.

### **Interpersonal Intelligence**

- **Think Quest:** A contest for teams of students <http://www.thinkquest.org/>
- **Web Quest:** Inquiry oriented activity in which most of the information used is drawn from the Web. <http://edweb.sdsu.edu/webquest/webquest.html>
- **Global School House:** <http://www.fightspan.com/> A great collection of projects. Begin with "Your Site Guide for Teachers" and find many projects, contests, and lessons.

### **Logical-Mathematical Intelligence**

- **Software to Investigate:** From Sunburst Games recommended for problem solving and higher-order thinking: **Factory Deluxe** (for sequences, patterns), **Data Explorer** (11 different types of graphs), **Math Undercover**, **Sun Buddy** (Math Skills for K-3)
- **The National Math Trail:** Brand new project-based learning opportunity. Students across the United States are joining the math trail to identify how math is used in their communities.  
<http://www.thefutureschannel.com/nationamathtrail/index.html>
- **TEAMS:** <http://teams.jacoe.edu/welcome.html> This project uses an array of technologies to engage students in constructing knowledge about the uses of math and visualizing the abstract.

### **Naturalist Intelligence**

- **Kosciusko's Playground of the Future:**  
<http://edcen.ehhs.cmich.edu/~sljohnso> This is an example of one school working to make a difference in the quality of student life via a project-based learning experience, all ignited with an on-line course for teachers. See our online class that helped to develop this lesson at BlackBoard.com Enter multiple101 (no spaces) to find the class.
- **All About H2O:** <http://www-ed.fnal.gov/incon/wg99/projects/allh2o/index.html>



## Other Links

- **Converge Magazine:** <http://www.convergemag.com> (Free Home Delivery)
- **THE Journal:** <http://www.thejournal.com> (Free Home Delivery)
- **Multiple Intelligence Links:**  
Survey for Adults <http://www.kds.state.ky.us/oef/customer/mim:survey.asp>  
Survey for Children <http://www.iols.com/users/berolari/omilesL.htm>
- **More on Multiple Intelligences:** <http://www-ed.fnal.gov/incon/w99/projects/multiple/multiple.html>
- **Get Something Free from the Government:** <http://www.ed.gov/free/>
- **Free Lesson Cd From NCREL:** <http://www.ncrel.org/cw/index.html>
- **Best Uses for Technology:** <http://www-ed.fnal.gov/incon/fac/academy/day1.shtml#besttech><http://besttech>
- **Best Practices of Technology Integration in Michigan:**  
<http://www.bestpractices.cc>
- **Michigan Curriculum Framework:** <http://cdp.mde.state.mi.us/MCF>
- **Technology Draft Benchmark.**
- **RESA Bid List to Get the Lowest Prices:** <http://remc.org/AVBid/index.html>
- **EDS Technology Grant:** EDS Grant for Technology for those teaching children ages 6 to 12. Only those within 60 miles of an EDS office are eligible. They like to take a personal interest in their grants. Apply directly to the EDS office. Application deadlines twice yearly.
- **ChapBooks:** Three classroom teachers form a team to publish their classes' writings. Send files and have printed (soft cover). All in one handy Web site. Grants available to cover the full price of project.  
<http://www.chapbooks.com/index.html>
- **MACUL:** MACUL (<http://www.macul.org>) (Michigan Association of Computer-related technology Users in Learning)

About Eileen Heasley and Sherri Johnson

<http://edoen.ehhs.cmich.edu/~ehesley/rbo.html>

See our handout for teaching an online class for MACUL

<http://edoen.ehhs.cmich.edu/~ehesley/MACUL00.html>



(\*) ممدوح عبد السلام فتح الله، إستراتيجية مقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي لدى تلاميذ التعليم الأساسي، بحث منشور، المؤتمر الأول لدراسة التكنولوجية، مصر، وزارة التعليم

## مقدمة:

لقد وهب الله سبحانه وتعالى البشر الدافع للإبداع، بحيث يتصورون أشياء لم تكن معروفة من قبل، ويكون هذا الدافع أقوى لدى بعض الناس منه لدى البعض الآخر، ولعلته موجود بدرجة ما لدى كل إنسان. لذلك تطورت تنمية الإبداع أصبح هدفاً في ميدان التربية والتعليم حديثاً ويشمل مركز واضح حتى أنه احتل أولوية الاهتمام في بعض البلدان المتقدمة. وحتى الدول السامية بدأت تخطط في تبني هذا الهدف وتحقيقه وانعكس ذلك الطموح في الرعاية الكبيرة التي بدأت تلك الدول تقدمها إلى المبدعين من رعاياها وتنمية الإبداع لدى المواهب يعني احترام ذلك البعد للطبيعة الإنسانية وتقديره والإفادة منه.

وعائياً ما يتم التمييز بين أنواع الإبداع إلى إبداع علمي وآخر تكنولوجي وثالث فني، ويبدو أن مظاهر الاختلاف بين مجالي الإبداع العلمي والتكنولوجي والفني ترجع بصورة أساسية إلى الأنواع المختلفة للذكاء أو التفكير (النظري، التكنولوجي، المكاني، الاجتماعي ...). وإلى توجيه الاهتمامات ونوعية المعلومات والتكنولوجيات الخاصة بالمجال المهني، وإلى شروط التكوين للفني (روشكا، 1989)، وقد أثبت (مالينون فكي) 1962 خلال دراسته التي استمرت ست سنوات أن مكونات الإبداع هي:

- 1- فكرة أو استجابة جديدة، أو على الأقل تكون هذه الاستجابة غير الشائعة.
- 2- هذه المسكرة أو تلك الاستجابة تساعد على حل مشكلة أو ثلاث موقف أو تحقيق هدف معين.
- 3- استنباط أصيل معزز ويمكن تقويمه، فكما يحتوي هذا الاستنباط على قدر كبير من التفصيل.

ولنا هناك الإبداع التكنولوجي يرتبط بموقف تكنولوجي لتحقيق فكرة جديد أو إنتاج اختراع تكنولوجي جديد أو تصميم منتج يسهم في تغير أسلوب معين في الحياة كما أن لما حاجة تدعو إلى تنمية الإبداع التكنولوجي منها:

- إن العصر الذي نعيش فيه يسمى عصر التكنولوجيا والمعلومات بعد أن تعدى عصر الآلة والميكنة والثروة المساجية، فالتكنولوجيا والمعلومات هما المحرك لتدعيمات التطور في كل جانب من جوانب الحياة.
- التغير الهائل في طرق الإنتاج وتوسيع الطاقة واستثمار الأجهزة والمعدات التي تسيطر على جميع نواحي الحياة لتحقيق احتياجات الإنسان ورفاهيته

- أن مستقبل التنمية في جميع دول العالم المتقدم منها والنامي يتوقف على قدره الإنسان على الإبداع بصناعة عامة والإبداع للتكنولوجيا بصفة خاصة.
  - إضافة إلى أن الإنسان تكنولوجيا الرزمة بطبيعته، فإذا ما توافرت لديه الفرصة لتحقيق إبداعات تكنولوجية تكون قدرته أكبر على التعلم في ظروف ومطالب مبدئية.
- كما أن تنمية القدرة على الخلق والإبداع لدى التلاميذ الموهوبين أصبح هدفاً هاماً من أهداف السراخ التعليمية في الدول المتقدمة ( Department of Technology Education ) نظراً لأهمية تنمية الإبداع التكنولوجي لدى التلاميذ الموهوبين في التعليم الأساسي أكبر من أي مرحلة أخرى، حيث تؤكد معظم الدراسات على أهمية تدريب التلاميذ مد العمر على الإبداع التكنولوجي. فقد رأي الباحث أهمية بدء إستراتيجية تدريبية لتنمية الإبداع التكنولوجي لدى هؤلاء في ضوء أساليب المبدعين إلى جانب مقترحات التربويين.

### أولاً مفهوم الإبداع

اختلف رأى الباحثين في تعريف الإبداع، فبعضهم يرى في الإبداع مظهر من مظاهر حصوية التفكير وسبيلته، فعقل المبدع في نظرهم لا يتوقف عن الإنتاج لفيض مرير من الصور الإبداعية. وبعضهم الآخر يرى أن قيمة العمل الإبداعي تكمن في قيمة هذا العمل بالنسبة لمبدع وبالتالي لتسمية لأعمال الآخرين.

وقد وضع (رودر Rodes) شعاراً يجمع به المصاحي المتعلقة للإبداع في ( For Ps of creativity) ويشهد بها (Process, Product, Person, Press).

- العلة الأولى من التعريفات ركزت على العملية الإبداعية Process، اهتمت بالكيفية التي يمر بها أو التي يبدأ بها المبدع عمله.
- العلة الثانية ركزت على الإنتاج الإبداعي Product تؤكد على الإبداع هو ظهور منتج جديد ينبع من التفاعل بين العبد ومادة الحسنة.
- العلة الثالثة ركزت على السمات الشخصية للمبدع Person، ونهت عن نمط العقول التي تبحث وتركب وتؤلف.
- العلة الرابعة ركزت على العوامل والظروف البيئة Press، والتي تساعد على نمو الإبداع (حسين كمالعزیز الدريني، 1991).

## ثانية- طبيعة الإبداع التكنولوجي:

يقوم الإبداع التكنولوجي على أساس الاستفادة من الأفكار الجديدة والامكانات المتوافرة في الطبيعة وتحويلها إلى مواد جديدة أو عدة أو آلة أو أسلوب جديد، والبدء بتكنولوجيا يكون كالإنسان يستخدم عقله وحاماته ليخلق معجونا جديداً يغطي به احتياجاته وأشياء تريد من فعالية وإنتاجية المجتمع.

لذلك يرى (جونسون) (Jonson, 1975) أنه إذا كان الاكتشاف العلمي يتحقق على المستوى النظري أو على مستوى الأبحاث الأساسية (Basic Research)، فإن الإبداع التكنولوجي يتم على مستوى البحث التطبيقي والتطوير (Applied Research and Development) ويمكن القول على مستوى المهم، أن الأبحاث الأساسية تهتم بزيادة تراكم مخرجات المعرفة البشرية، أما الأبحاث التطبيقية فتهتم بتحويل مخرجات المعرفة البشرية إلى استخدامات عملية معيَّدة.

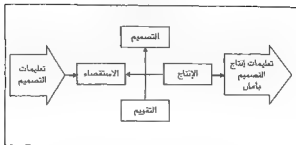
والإبداع التكنولوجي عموماً عملية قائمة على الاستبصار وتجاوز حدود ممارسة النُهُج التكنولوجية العادية، وإن كان يدخل ضمن هذا المفهوم أنشطة إضافية أخرى مثل (إدراك المشكلة، تهيئة الجو، المراجعة المتعمقة).

كما تبدو مظاهر الاختلاف بين الإبداع التكنولوجي والإبداع العلمي واضحة خصوصاً عندما ننظر إلى عمليات التكنولوجية والتي تختلف عن عمليات العلم، فإذا كانت عمليات العلم تنتهي عند عملية التجريب، فإن عمليات التكنولوجيا تستمر إلى مرحلة الإنتاج وتقوم وتحسين المنتج، كما إلى عمليات التكنولوجيا ترتبط بحاجات ومتطلبات الإنسان المادي، سواء كانت الفردية أو البينية أو المجتمعية، حيث إن التكنولوجيا يقصد بها "تطبيق المعلومات لإرضاء احتياجات الإنسان ورفعيته، وتوسيع قدراته (مبدور هيدالام، 1998، ب).

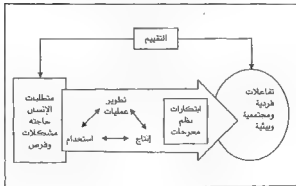
وتشمل عمليات التكنولوجيا على (Patric, 1996) الاستقصاء، التصميم، الإنتاج، التقويم، كما يوضح شكل عمليات التكنولوجيا وعلاقاتها ببعضها

حيث يرى (رايت) (Wright, 1999) أن عمليات التكنولوجيا تتفاعل مع حاجات ومتطلبات الإنسان من أجل مساعدته في الوصول إلى الإبداعات التكنولوجية وإنتاج النظم الجديدة. وذلك حيث إن هذا التفاعل يشمل على متطلبات الإنسان وحاجاته من مشكلات وحرص كمحاولات لبحث لها التفاعل من خلال عمليات التطوير والاستخدام والإنتاج، وتتكون مخرجات هذه العمليات ابتكارات ونظم ومخرجات أخرى تفيد الإنسان في تفاعلاته الفردية، المجتمعية والبيئية، كما هو مبين في الشكل الذي يوضح نموذج تفاعل عمليات التكنولوجيا ومتطلبات الإنسان.

## عمليات التكنولوجيا وعلاقتها ببعضها



## نموذج تفاعل عمليات التكنولوجيا ومتطلبات الإنسان



مكما وأن التكنولوجيا تهتم بدراسة (كيف؟) Know How، في حين أن العلم يهتم بدراسة (ماذا؟) Know what.

من كل ما سبق يمكن أن تلخص ببعض الخصائص المميزة للإبداع التكنولوجي وهي:

- 1- الاهتمام بالكيفية لا بالكمية.
- 2- التأكيد على القابلية للتطبيق.
- 3- التركيز على النافعية أو الفائدة من خلال إنتاج أشياء ضرورية لحياة الإنسان ورفائه وتقدمه وراحته.
- 4- يعمل على توسيع قدرات الإنسان وإمكانياته، وذلك يساعد في تحكم الإنسان في البيئة المحيطة به.
- 5- يحقق هدفاً عملياً ذا قيمة.

### ثالثاً- الإبداع التكنولوجي في التعليم الأساسي:

هناك اتفاق عام على أن هاتين المرحلتين تمثل سنوات حاسمة في نمو موهبة الإبداع بصفة عامة، ورغم أن البحث المتعلقة بهذا المجال ثنائي نقصاً خطيراً، فقد لاحظ الباحثون ذوي الحماسية الارتقاع والانحماص في قوى الإبداع لدى الطفل عموماً خلال هذه المرحلة (جسن عيسى، 1979). ويمكن أن نلاحظ ذلك خلال التعرف على مظاهر الإبداع التكنولوجي.

مظاهر الإبداع التكنولوجي لدى تلاميذ التعليم الأساسي؛ لو أحداً عينة من التلاميذ بأعمار معينة ولهم ظروف اجتماعية وثقافية وبيئة متشابهة، ثم درسنا قابليتهم في إبحار مهارة معينة أو نشاطهم المكروي في موضوع ما، فسوف نلاحظ أن أدائهم لهذه المهارة تتباين بشكل ملحوظ بين الأداء الجيد والصعيف والمتقو، ومن النطقي القول بأن الموهوب في مهارة معينة أو نشاط عقلي معين هو الشخص الذي يكون متوقاً ومتميزاً بممارق شامخ عن سائر أقرابه (محمود متمي، 1990).

وقد حدد (علمي المايحي، 1984) مظاهر الإبداع في:

- 1- سهولة التعليم.
- 2- الاتساع في الاهتمامات.

3- الموضوعية المجردة في التفكير

4- الاستمتاع بالقراءة والإطلاع

5- التقدم والرفق في التحصيل الدراسي

6- التمييز في كل ما يقوم به من أعمال

كما يختلف عن غيره من التلاميذ في التقييم والاتجاهات نظراً لتفكيره المتشعب وأرائه غير العادية، واستقلاليته في التفكير، هذه هي القدرات في حد ذاتها تريد من احتمال تكوين قيم واتجاهات تتباين عن معايير زملائه في الجماعة

#### من هو الموهوب؟

الموهوب هو فرد يملك القدرة على التماثل مع الأفكار والملاقات بكفاءة عالية، كما أنه يحصل الانضمام إلى الأفراد الذين ينتمون إلى الشئ المميزة التي تكبره لإحساسه بأنهم يشاركونه في اهتماماته العقلية العليا، بالإضافة إلى أنه ينمق معظم وقته في القراءة المعقدة بدرجة أكبر من إيفائه في اللعب (Naramore, 1981).

#### مظاهر الإبداع التكنولوجي لدى الموهبي العاقل

يبدو أن معظم المبدعين البارزين كانوا يسمعون نحو عرس يحرصون عليه، وهو أن يكتوبوا (رجال الأقدار) فينذ كانوا صغاراً وهم يبحثون عن غرض يستحق التفاني والحماس منهم وهناك أمثلة على ذلك

- 1- (نيوتن) مثلاً أمضى طفولته وهو يصنع الساعة المائية وبمازح لها
- 2- (جيمس هيلز) أنشأ ميكروسكوبه الأول وهو صبي صغير
- 3- (بيكي شروتر) اخترعت وسيلة تمكن الناس من القراءة والكتابة وسطع النظام من خلال استخدام الورق الصوتي، وذلك وعمرها عشر سنوات.
- 4- (جاليليو) اكتشف وهو صغير اختراع التمدل الريتي ومنها تقي إلى قياس الوقت بواسطة الساعة، وفي الحسابات الحامة بالكمبيوتر والخصوف وحركات الجيوم (أحمد طه المصومني، 1972).
- 5- (ليوس بيريل) ظل مشغولاً في حوالي من العاشرة بمحس في تكوين طريقة أفضل للكتابة للمعاملات لتحل محل الكتب الضخمة الثقيلة التي كانت تستخدم حينئذ



## رابعاً- الأساليب التي يستخدمها المبدعون في الإبداع التكنولوجي:

يرى (جون ديولند) (1993) صاحب كتاب "الآتمة" (Automation) أن الإبداع يأتي بأشكال مختلفة فقد ينتج أحياناً بالصدفة، أو نتيجة لأحداث غير متوقعة، لذلك فإن التعرف على أساليب المبدعين وثأملها قد يشهد كثيراً عندما نريد أن نتعامل مع هؤلاء أو نريد أن نسعي قدراتهم على الإبداع بصورة أفضل، وفيما يلي سوف نعرض لسبعة مبدعين ليس لأنهم أفضل المبدعين، ولكن نظراً لتوافر كتابات عن أساليبهم (روشكا، 1989).

### (1) (واط-برلين) مخترع المرحل الكهربائي (1765):

يحدد خطواته في الإبداع التكنولوجي بأربع خطوات وهي:

- أ - البدء بالفكر: فهو يرى أن الموقف الإبداعي يتسم في البداية بالغموض وعدم التحديد.
- ب - اختيار الأفكار الأولية حيث تهتم الأفكار، ودائماً تكون هذه الأفكار مشروعة بمشكلات متعددة.
- ج - التدرج لمحاولة إيجاد حلول أخرى.
- د - اختيار الحلول لوصول إلى حلول أفضل (هارجل بروسكس، 1974).

### (2) (ماركوني) مخترع نظام الإرسال للإشارات (1984):

حيث كان حينئذ في العشرين من عمره، وتمكن من زيادة مسافة الإرسال اللاسلكي حوالي ثلاثة كيلومترات وبناء على هذا الاختراع أقيمت أول محطة للبرام لاسلكي في العالم عام 1989. ويحدد (ماركوني) أسلوبه في الإبداع التكنولوجي بالخطوات الآتية:

- أ - تحديد مشكلة معينة يتوجب حلها.
- ب - البحث عن المعلومات القريبة والمتعلقة بالمشكلة بقدر ما تكون متوافرة.
- ج - إدراك جوانب المشكلة المشكلة، وهذا يظهر الحل فحاً.
- د - إعادة تقويم المشكلة ووسع المشكلة والحل في إطار أوسع لمشكلات أخرى.

وهذا يتضح أن هناك فرقاً رئيسياً بين العقول البصيرة الوافدة لمبتكرين وبين العمليات العقلية لدى أتباعيين من الناس، حيث سرعة تنفيذ الحل وتحليل الحل لتسلياً مشكلة جديدة.

### (3) «فيكتور كابلان» مبتكر آلة التصوير العرّيج (1950)،

لم تكن مصداق أن معاداته بدأت في مرحلة مبكرة، ولكنه أجبر على أن يلجأ إلى التعاون مع الآخرين حتى يتحقق حلمه، حيث ورث له منظمة متخصصة في المجال الإبداعي وسائل تطوير وتنسيق الابتكار، وكان هذا من وجهة نظره سبباً في انتشار آلة التصوير ونجاحها تجارياً ويحدد (فيكتور) أسباب نجاحه في الإبداع إلى:

أ - استغلال المصادر المعرفية المتوفرة.

ب - المناقشة الدائمة للأفكار

ج - مشاركة الآخرين في جو من الإبداع الجماعي، مما يقوي التماسك للتألم إلى الإبداع الفردي.

د - التجربة والخطأ وهما جزء لا يتجزأ من الإبداع.

### (4) «شوكلي» صانع «الرايزنر» (1951)،

حدد (شوكلي) أسلوبه في الإبداع باسم أسلوب «المثل الخلاق»، وهو يقصد أنك قد تكتسب حليماً حلاقاً نتيجة لعدم ميّز، وأن إحدى المزايا الرئيسية لهذا النهج أنك تستطيع بثورة المعايير في نفسك فكما تستطيع أن تفهم شيئاً جديداً إذا ما عرض الفكرة بأشكال عدة متباعدة مثل الحاسبات والأرقام والرسومات البيانية، فمن الآن تستطيع أن ترى علاقة جديدة ومباشرة.

ويحدد (شوكلي) خطواته في الإبداع في ثلاث خطوات رئيسية

أ - إيجاد العناصر الرئيسية في الموقف.

ب - إجراء عمليات المقارنة بين هذه العناصر الرئيسية

ج - إدراك العلاقة بين العناصر الرئيسية لتوصل لحل المشكلة.

### (5) «مايمان» مكتشف الليزر،

يشير إلى أنه عندما يظهر شيء جديد تماماً فإن استخدامه بشكل مناسب يتطلب وقتاً، ويبدو أن الناس ينسبون إلى المثرة من أول رحلة طيران قام بها الإخوان (رايت) وبين الطيران التجاري فكانت حوالي ثلاثين عام (Bode, 1971).

ويخلص ما يمهّر أسلوبه في الإبداع بالنقاط الأساسية الآتية:

العلمية العلمية أحد الأسباب الرئيسية التي أدت إلى نجاحي.

- ب- متانمتي للأدابات والتصميمات الجديدة وفر لي هزيمة أفضل لاستخدام أدوات متواهرة.
- ج- الدفاع عن المتكثرة رغم ما يتعرض له من انتقادات مادام مقتنع بها
- د- المثابرة على النجاح، فمعظم الابتكارات بدأت بالمشل وبالتقليل لأهميتها حتى اعترف بها الناس في النهاية.

#### (6) (اينشتين) صاحب النظرية النسبية (1967)،

يؤسسه (اينشتين) أن الأفكار لم تكن تأتيه في أية صياغة لمطبة، وأنه لما فكر عن طريق الأمثلة، فالمفكر كان يأتي أولاً، ثم بعد ذلك يحاول التعبير عنه بالكلمات، كما يرى أن إيجاد وتصوير مشكلة أهم من الوصول إلى حل لها، حيث إن إثارة أسئلة جديدة واحتمالات غير مألوفة يبطر إلى صياغة القديمة من زوايا بعيدة تتطلب الحيال الإبداعي. ويصف الخطوات التي اتبناها في التفكير للوصول إلى اكتشافات نظرية النسبية على النحو التالي (اينشتين، 1967).

- أ - بداية المشكلة ماذا يحدث إذا جرى أحد الأشعاعس وراء شعاع من الضوء؟ وماذا يحدث إذا ركب أحدهم شعاعاً، فهل يكون لتمس الشعاع سرعة تفعل بمن سرعته الأخرى؟

- ب- تحديد المتغيرات التي تصور حولها المشكلة.
- ج- البحث عن حل بدلي للمشكلة
- د- استخدام النتائج السابقة ومناقشتها.
- هـ- البحث والتجريب في الأفكار القريبة لمشكلات مماثلة
- و- إعادة فحص الموقف النظري.
- ز- عمل خطوات إيجابية نحو الوضوح.
- ح- البحث عن العلاقات المتبادلة بين المتغيرات فتوصل إلى متغير جديد
- ط- رصد تجربة فكرية عن الحركة والمصاح
- ي- التوصل إلى النظرية واقتراح أسئلة للملاحظة والتجربة.

#### (7) (هربرت آسبيث) مقترح إنشاء نظام البريد السريع (1974)،

لقد ألهمه حبه للطيران العمل على هذا الموضوع في بحث دراسي كان عليه أن يقدمه خلال سنته الدراسية الأخيرة عندما كان عضواً في نادي بيل للطيران، كما بدا له أن الأعمال خلال سنته الدراسية الأخيرة عندما كان عضواً في نادي للطيران، كما

بدأ له أن الأعمال التجارية لم تبدأ بالاستفادة بعد من إمكانيات الطيران التجاري وسمه سرعة الطائرات السائلة. فمثلاً تستطيع الطائرات السائلة نقل الناس من طرف القارة للطرف الآخر في ست ساعات بينما تستغرق الرسالة البريدية يومين لنقل جواً من (مفيس) إلى (نيوهيمن) إنسان فالتنظيم لا يعمل بالصورة المطلوبة.

ولذلك يرى (فريدريك سميت) أن خطوات الإبداع تتلخص في ثلاث خطوات أساسية، وهي:

- أ - تحديد المشكلة المطلوب حلها بوضوح تام.
- ب - تكرار المحاولة للوصول إلى المطلوب مع السماح بالمثل أحياناً، حيث إذا لم تكن لديك محاولات قليلة فانت لم تحاول أن تبحث.
- ج - الإطلاع على الأفكار الجديدة من خلال القراءة أو استضافة أساتذة أكفاء للمناقشة للعمل على شحذ الأفكار في جو تعليمي.

### تعلق على الأساليب التي يستعملها المبدعون في إبداعاتهم:

- يلاحظ أن المبدعين يشتركون في السمات الآتية:
- 1- رغبة الكثير من المشكلات في موقف واحد.
- 2- إنتاج أكبر عدد من البدائل (تنوع الخيال).
- 3- إدراك علاقات جديدة بين الأجزاء.
- 4- الوصول إلى حلول جديدة غير روتينية للمشكلة.
- 5- تطوير الحلول بإضافة عناصر جديدة لإنتاج أفكار جديدة.

وهذه السمات ترجع إلى أن تفكيرهم يعتمد على مهارات جديدة مثل:

- النقد.
- الاتصال بالآخرين.
- التعامل مع المواد العلمية والعملية.
- العمل الجماعي إذا دعت الحاجة إليه للإبداع الفردي.
- اكتشاف المشكلات.

ويشير (جون ديبلوند، 1993) إلى نقطة توضح الاختلاف بين المبدعين في الأسس والمبدعين العاديين، وهي أن المبتكرين اليوم لديهم إمكانيات الوصول إلى مصادر للمعرفة

شكل أكبر وأسرع، وهذا لا حد ذاته دليل على أن العملية الإبداعية التي عجلت بحلول عصر الاتصالات والثورة التكنولوجية اليوم كانت بسبب توافر مصادر المعرفة، فكما أن المخترع لا يمكنه الآن أن يعمل وحده في معمل ويسكب على شيء يحترقه، بل العكس هو الصحيح إذ لابد من أن يتمتع على العالم، ويستغل كل الحيل التي تزيده من معلوماته.

### خامساً- مقارحات التربويين في تنمية الإبداع التكنولوجي:

أثبتت دراسات (سالب إبراهيم الألويسي، 1983) و (Morrow, 1983) أهمية العلاج والاستراتيجيات التي اقترحت لمستخدمها للعلم في الفصل الدراسي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، حيث يمكن تنمية هذه المهارات باستخدام الأنشطة وأساليب التقييم التي تشجع على ممارسة التفاعلات الإيجابية لإنتاج حلول غير عادية للمشكلات، وظهرت عدة استراتيجيات لتنمية الإبداع بصورة عامة، ولكن هناك ندرة في الاستراتيجيات التي ركزت على تنمية الإبداع التكنولوجي، ولذلك فسوف نعرض لبعض الاستراتيجيات العلمية إلى جانب الاستراتيجيات المتوافرة في تنمية الإبداع التكنولوجي فيما يلي

#### 1) إستراتيجية كالف الألفان (جوردون، 1971) (Gordon, 1971):

يذكر (جوردون) أن أي مشكلة تبدو لنا غريبة أو غير مألوفة يمكنها فهمها وحلها إبداعياً، وذلك بالتفكير فيها بأساليب الاستعارة والمجاز والتمثيل بصورة منظمة، وتشمل هذه الإستراتيجية على نوعين من النشاط، وهما:

- أ - النشاط الأول: إيجاد شيء جديد وجعل المألوف يبدو غريباً لمساعدة التلاميذ على النظر في مشكلات قديمة، وتطوير فهمهم لها وتحليلها.
- ب - النشاط الثاني: جعل القريب يبدو مألوفاً، أي جعل الأفكار الجديدة وغير المألوفة تبدو ذات معنى أكثر وتدريب التلاميذ على تحديد الخصائص المائعة

#### 2) إستراتيجية العصف الذهني Brain Storming:

ويقصد بالعصف الذهني استخدام الفهم لاقتحام ومواجهة المشكلات، وإطلاق للصورات والأفكار للتعامل معها، وهذه الإستراتيجية وضعها (آسبورن، Asbom) عام 1928، وقد استخدمها من طريقة هندية سابقة باسم Piti Barehana، أي وضع عديد من الأسئلة من حرج الذات لتوليد العديد من الأفكار. ويستغرق جلسة العصف الذهني عادة من (15-60) دقيقة، وتقوم على القواعد الأربعة الآتية: (رئيس المائدة درويش، 1983).

1 - إرجاء التقويم أو الت نقد إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار ، وتقع مسئولية هذه الطريقة على المدرس

ب- التأكيد على كم الأفكار ، أي أن الحلول والأفكار المبتكرة للمشكلات تأتي تالية لعدد كبير من الأفكار الأقل أصالة

ج- تشجيع التدعي الحر الطلق ، وهو مبدأ يعتمد من النظرية الترابطية التي تدعو أن الأفكار والتداعيات تأخذ شكل المدرج الهرمي ، وأن الأفكار المساندة أو المبسطة لا هذا المدرج هي الأفكار الشائعة ، وأنه من الضروري لكي تصل إلى الأفكار الأصلية أن تستمد الأفكار التقليدية أولاً.

د- ارتباط بين الأفكار وتطويرها ، وما يأتي التوصل إلى أفكار أخرى عن طريق الربط بين فكرتين أو أكثر من الأفكار المقترحة ، وتقديم تحسين أو تطوير لها

### (3) إستراتيجية التعليم المبرمج والآلات التعليمية:

يستخدم التعليم المبرمج هنا لتهيئة العرس لكي يشكل التلميذ المبدع إجابات جديدة بدلاً من أن يختار الإجابة من بين الإجابات المتعددة ، وقد وضع (ثورنس) و (بارنس) عدة برامج لهذا الغرض ، بحيث يمكن الاعتماد على نفسه لا فهم ما يقدم إليه من دروس أو حل ما تتضمنه من تدريبات ، وهذه التدريبات تقدم لا شكل ككتيبات تتضمن مجموعة من الدروس المقدمة بطريقة التعليم الذاتي (حسين الدوسي ، 1982).

### (4) إستراتيجية مركز تعليم التكنولوجيا بلهوجرسي:

وهذه الإستراتيجية تقوم على أساس أن العملية الإبداعية التكنولوجية تتضمن تسع عمليات متتابعة ومتداخلة وهي ( Report of the Commission Technology Educational, 1987 ):

1 - تحليل وتشخيص المواقف وتحديد المشكلة.

ب- تشكيل وتصميم ملخص بالمشكلات النوعية

ج- تجميع المعلومات والبحث عن الحل

د- توليد بدائل للحل

هـ- اختيار أفضل البدائل

و- تطوير الحل

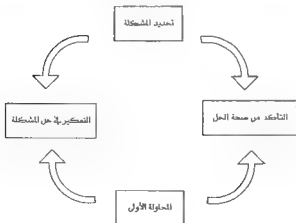
ز- بناء طراز وأشكال ومعالج الحل

## ج اختيار وتقويم المشروع ملح البحث والتطوير من جديد.

وهذه الإستراتيجية تأخذ الشكل الخطي، ويمكن استخدامها وتكرارها، حيث يبدأ الفريق في العمليات من جديد. وتستخدم في تنمية الإبداع التكنولوجي الجماعي. وبطراً لأهمية الإبداع المرددي، وتتمهته، فقد وضعت إستراتيجية لتنمية الإبداع المرددي على حسب الفترة العمرية في النموذجين الآتيين (أ، ب).

١ - النموذج الرياضي: لحل المشكلات لتلاميذ من الصف K حتى الصف السادس (Problem solving model Grade K to 6) ويشمل هذا النموذج على أربع عمليات أساسية في صورة دائرية، كما هو مبين بالشكل التالي:

### النموذج الرياضي لحل المشكلة



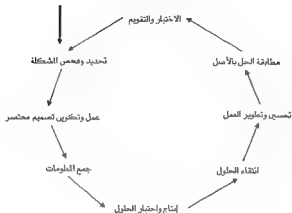
- 1- تحديد المشكلة، وذلك بتحديد العناصر الرئيسية للمشكلة وتحديد مدى الحاجة إلى معلومات إضافية
- 2- التفكير في حل المشكلة. وذلك بالبحث المدروس في الخبرة السابقة والمعلومات المتوافرة والتي قد تساعد في الوصول إلى حل.
- 3- المحاولة الأولى: وذلك بتشكيل أول الحلول الممكنة ووضع خطة أولية.
- 4- التأكد من حيث الحل. وذلك بالبحث فيها إذا كان الحل يعني بالمتطلبات أو أن الموقف يحتاجه.

النموذج الثاني (المتقدم) لحل المشكلات وهو خاص بالتلاميذ في الصفوف من السابع إلى التاسع (Problem solving model Grade 7 to 9) يمثل النموذج المتقدم من النموذج الرياضي، في أنه يشمل على مراحل إضافية لتوسيع وفحص وتطوير واستخدام واختيار وتقديم الحلول الخاصة بالمشكلات ولحل حلولها بكثيرة ومتعددة، ويشتمل على ثماني خطوات في شكل دائرة، كما هو مبين بالشكل التالي.

- 1- تحديد وفحص المشكلة وذلك بتحديد المشكلة أو السؤال المطلوب والإجابة عنه في المشكلة.
- 2- عمل وتكوين تصميم مختصر؛ وذلك بترجمة المشكلة إلى رموز وإبرار عناصرها.
- 3- جمع المعلومات (البيانات) وذلك باستخدام المفاهيم أو المشكلات ذات العلاقة والاستفادة من معلوماتها.
- 4- إنتاج واختيار الحلول.
- 5- انتقاد واختيار الحلول.
- 6- تحسين تطوير العمل. وذلك بتوسيع وتعميق فكرة الحل.
- 7- مطابقة الحل بالأصل. وذلك بمراجعة الحل بالحل الأصلي لمعرفة مدى اقترابه إلى الصحيح.
- 8- الاختبار والتطوير؛ وذلك باختيار الحل وإثبات صحة الإجابة عن الأسئلة.



## النموذج الثاني لحل المشكلة



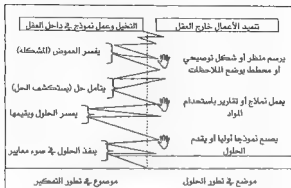
(5) إيفان كيمبل (Kimbell, 1995)،

يرى (كيمبل) أن تنمية الإبداع التكنولوجي تتطلب مراعاة نوعين من العمليات، أحدهما عمليات عقلية، والأخرى عمليات يدوية، حيث إنها تساهم في تشييط عملية الإبداع التكنولوجي ويقصد كيمبل بالعمليات العقلية العمليات التي تتم داخل العقل، ويعبر عنها ككتابة مثل التحليل والتفسير والتأمل والتفكير.

أما العمليات اليدوية، فهي العمليات التي تتم خارج العقل، ويتم التعبير عنها بفعل أشياء مثل الرسم والتصنيع وعمل المعالج.

ويوضح الشكل التالي نموذج التفاعل بين العقل واليد في تصميم وإنتاج حل إبداعي لمشكلة تكنولوجية.

## نموذج التفاعل بين العقل واليد



ويوضح نموذج (كيمبل) الحلقى تفاعل عمليات الإبداع التكنولوجي لحل المشكلة في صورة حلانية كما بالشكل التالي.

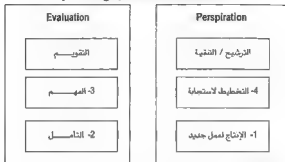
## نموذج (كيمبل) الحلقى لتفاعل عمليات الإبداع التكنولوجي



(6) إستراتيجية (كوليس) (Kolb's 1996) لتنمية الإبداع التكنولوجي:

تشتمل هذه الإستراتيجية على أربع عمليات قائمة على الحس Intuitively، وهي كما هو مبين بالشكل التالي

إستراتيجية (كوليس) لتنمية الإبداع التكنولوجي



حيث تشتمل هذه العمليات على الإجراءات الآتية.

- 1- الإنتاج لعمل جديد (Produce new work)، وتقوم هذه العملي على عدد من التساؤلات الآتية ماذا سوف نصيغه لهذا العمل؟، ما هو الجديد في هذه الإضافة؟ ما هو التحسن الذي حدث؟
- 2- التفكير مليا (التأمل) Reflect، وتشتمل هذه العملية على التساؤلات الآتية. ماذا حدث؟، ما هي نقاط القوة؟، ما هي نقاط الضعف؟
- 3- المهم Understand، وتشتمل على التساؤلات الآتية لماذا هذا المبر الذي حدث؟، لماذا هذه النقاط من القوة؟، لماذا هذا النقاط من الضعف؟
- 4- التخطيط لاستجابة صحيحة (Plan positive response)، وتشتمل على التساؤلات الآتية كيف يمكن تحسين هذا المنتج؟، كيف تستطيع أن تزيد من نقاط القوة؟، كيف تستطيع التقليل من نقاط الضعف في هذا المنتج؟

## (7) إستراتيجية التصميم والتكنولوجيا لتنمية الإبداع التكنولوجي (تود، Todd، 1997):

تقوم هذه الإستراتيجية على أسلوب العمل الجماعي في التعلم، حيث إنه جزء من هذه الإستراتيجية ويعامل التلاميذ كمصممين ومطورين، بينما يعامل المعلمون كموجهين ومرشدين، كما تشمل أنشطة هذه الإستراتيجية أثناء فهد على الأهداف الآتية إلى جانب تنمية الإبداع.

1- المثابرة وحسن التدبير

2- التنوع والتقدير الذاتي

3- التفاعل الجماعي

### مكونات إستراتيجية التصميم والتكنولوجيا:

- 1- الاستقصاء (باستخدام أسلوب العصف الذهني).
- 2- التخطيط لحلق تصميم جديد
- 3- العمل (إنتاج عناصر جديدة واستخدامها في الموقف).
- 4- الاختبار (وضع أسئلة عبر متوقعة لإطلاق العمل والخيال للتמיד).
- 5- التحسن. البحث عن ثغرات مرفضة في الناتج.
- 6- التقويم. إثارة التفكير Provocative لمساعدة التلاميذ في التفكير بطرق مختلفة في المنتج.

### تعليل على مقارحات التربويين في مجال تنمية الإبداع التكنولوجي:

يشخص من الاستراتيجيات السابقة التي حددتها مجموعة من التربويين لتنمية القدرة على الإبداع التكنولوجي وهي:

- 1- الإبداع هام ضروري لأوجه النشاط اليومي، ويجب تنميته من خلال التدريب على حل المشكلات بطرق الإبداع والأنشطة المختلفة.
- 2- العملية الإبداعية ليست أمراً سهلاً أو سريعة، بل يمكن وصفها والتدريب عليها
- 3- إلى حد ما يوجد تشابه بين الأنواع المختلفة من الإبداع الفني والعلمي والتكنولوجي حيث تتم فيها عمليات عقلية متشابهة
- 4- إن التفكير الإبداعي المردي والجماعي متشابه إلى حد ما في جميع عملياته.

### يمكن الاستفادة من تحديد المبدعين لخطوات الإبداع،

- 1- التأكيد على أهمية التراكييب المعرفية والأسية للمعرفة التي تسهم في الحدث، أو العمل الإبداعي.
- 2- استثارة حب الاستطلاع والرغبة في المعرفة من خلال الأسماء بوجود ثغرات معرفية لبحث عنها والتفريق في محاولة حلها.
- 3- أهمية المشكلة والإحساس بها.
- 4- أهمية المحاولة وتكرارها حتى ولو كانت خطأ، وذلك للوصول إلى إبداع ونتاج جديد.
- 5- أهمية المائدة أو المنتج النهائي للإبداع التكنولوجي ليس على مستوى الفرد فقط بل مستوى المجتمع أيضاً.

### كما يمكن الاستفادة من مقترحات التريويين في تنمية الإبداع التكنولوجي في النقاط التالية:

- 1- تحديد موجهاً تدريسية يستخدمها الملم في تنمية الإبداع.
- 2- تحديد النشاط والهدف منه لريادة دافعية التلاميذ للاحتفاظ والاستمرار أثناء النشاط والتفكير.
- 3- استثارة المتعلم من خلال البداية بمشكلة غير محددة لريادة مستوى ثوقفاته.
- 4- استخدام أسلوب منظم للاستفادة من الأفكار الجديدة التي يصل إليها المتعلم.
- 5- معرفة العمليات الأساسية لعملية الإبداع التكنولوجي للتأكيد عليها عند بناء الإستراتيجية المقترحة.

وسوف تستفيد الإستراتيجية المقترحة من هذه النقاط الخاصة بالمبدعين، وعند تحديد شكل من إجراءات التبريس وأدوار المعلم والمتعلم إضافة إلى تحديد المتطلبات اللازمة لتنفيذ هذه الإستراتيجية.

### سادساً، الإستراتيجية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي:

للإجابة عن السؤال الحاسم بما هي الإستراتيجية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي في ضوء أساليب التدريس واقتراحات التريويين يجب تحديد ما يلي.

- 1- تعريف متعدد للإبداع التكنولوجي.
  - 2- الأهداف المرجو تحقيقها من خلال هذه الإستراتيجية
  - 3- إجراءات التدريس المتضمنة وكيفية تنفيذها سلوكياً
  - 4- أدوار المعلم والمتعلم داخل الفصل عند استخدام الإستراتيجية المقترحة.
- وهيما يلي سوف نتناول هذه النقاط بالتفصيل.

### (1) تعريف متعدد للإبداع التكنولوجي

العملية التي ينتج عنها عمل حديد ومقبول وذو هائلة لدى مجموعة من الناس في فترة زمنية محددة سواء كان هذا العمل محسوساً أو فكرياً جديدة تماماً وذلك من خلال إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المعقودة وعدم الاتصال الذي لا يوجد له حل مثلم، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف، ثم وضع فروص ثم إجراء تعديلات وإعادة اختبار الفروض ثم الوصول إلى نتائج جديدة لتبادلها.

والتعريف السابق يوضح ما يلي:

- إلى الإبداع عملية ولها نتائج.
- الإبداع التكنولوجي متعدد في مجال التكنولوجيا ويستفيد من المجالات الأخرى.
- يقوم المتعلم بعملية الإبداع في مواقف مختلفة، وهو ينوع عن السلوك لحل المشكلات.
- يعتمد الإبداع التكنولوجي على دائرة المتعلم.
- يحقق الإبداع التكنولوجي نتائج ملموساً ولم يسبق رؤيته.

### (2) الأهداف المرجو تحقيقها من خلال هذه الإستراتيجية

تنقسم الأهداف المرجو تحقيقها من خلال هذه الإستراتيجية إلى نوعين.

#### أ- أهداف خاصة بالمعلم،

حيث تساعد هذه الإستراتيجية المعلم في

- 1- تحديد المهام التعليمية التي يجب توفيرها لتنمية عمليات الإبداع التكنولوجي
- 2- تخطيط حرص التفاعل بين التلاميذ والمواقف والأدوات والمادة التعليمية.
- 3- ترويد التلاميذ بالفرص لكي يتعاونوا في النشاطات، ويتناقشوا الموقف ويظهروا مهاراتهم وما لديهم من إبداعات.

- 4- توجيه تعلم التلاميذ عن طريق توصيخ الحفظ (نموذج الإدراك) وتزويدهم بالمفاهيم، وأمثلة للمهارات وتعديل السلوك واقتراح خبرات تعليمية أكثر
- 5- توضيح الإجراءات التي يمكن الاستفادة منها في تقييم فهم التلاميذ لإبداعاتهم.

#### ب- أهداف خاصة بالتلاميذ:

حيث تساعد هذه الإستراتيجية التلاميذ على:

- 1- اكتساب مهارات إبداعية جديدة، وذلك من خلال محاولة أداء أعمال صعبة نوعاً ما، تشجيع الأنشطة الإبداعية التي تتطلب مهارات متنوعة.
- 2- توفير فرص أفضل خلال مساح يهيئ فرصاً أكثر للإبداع
- 3- تشجيع التلاميذ لتنشيط الخيال للوصول إلى أفكار جديدة إبداعية لحل المشكلات المطروحة

#### (3) إجراءات التدريس المشتملة وكيفية تنفيذها ماركياً مع التلاميذ الموهوبين:

تتكون هذه الإجراءات من خمس مراحل هي:

- 1- المواجهة بموقف تكنولوجي والتوصل إلى مشكلة تكنولوجية
- 2- تحديد المصادر المتاحة لحل المشكلة التكنولوجية
- 3- توليد أفكار جديدة لحل المشكلة
- 4- تقييم الحلول واختيار أفضلها
- 5- تطوير الحل وتوسيعه

وفيما يلي سوف نعرض للإجراءات التدريسية وكيفية تنفيذها

الاجراءات التتريسية	كيفية تنفيذ الإجراءات التتريسية
1- المراجعة بموقف تكنولوجياي والتوصل إلى مشكلة تكنولوجيا	مواجهة التلاميذ بمواقف تكنولوجياية من الحياة ليس لها نهاية محددة، لأن ذلك يرهق من دافيتهم ويساعد على استمراريتها، يستكشف معهم المشكلات التكنولوجياية من خلال عرض صور أو رسومات أو مقالات عن أحداث تتور حولهم.
2- تحديد المصادر المتاحة لحل المشكلة التكنولوجياية	الربط بين عناصر متباعدة لأن ذلك يساعد التلاميذ على التوليف بين المعلومات والأفكار للوصول إلى ما هو أصلي، إحتاج عناصر جديدة، ثم استخدامها في مواقف أخرى ومحاولة تجربتها
3- توليد أفكار جديدة لحل المشكلة	استخدام النمط الذهني كاسلوب يشارك فيه الجماعة لأنه يساعد في تبني أفكار الآخرين، ويؤدي إلى توليد أفكار وحلول جديدة البعث عن الثمرات المعرفية لإنتاج فكرة جديدة
4- تقييم الحلول واختيار أفضلها	مناقشة المتطلبات اللازمة لكل حل وتحديد مدى إمكانية تنفيذه، تحديد مدى سهولة وصعوبة الحلول واختيار أفضلها، تقدير معدلات الأمان والسلام والجودة لكل حل واختيار أنسبها
5- تطوير الحل وتوسيعه	تعتمد نموذج حقيقي للحل أو إمكانية الحل إن كان صعب التمييز أو التعبير عن الحل باستخدام المواد المتوفرة في البيئة

يرى الباحث أن من الضروري لكي تحقق هذه الإستراتيجية فاعليتها في تنمية الإبداع التكنولوجياي أن يعرف كل من المعلم والتلميذ دوره في كل مرحلة من مراحل تنمية هذه الإستراتيجية داخل الفصل



(4) أنواع التعلم والتعليم داخل الفصل عند استخدام الإستراتيجية المقترحة

ما يفعله التلميذ	ما يفعله المعلم	مراحل الإستراتيجية المقترحة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يسمّل المسئلة مثل إذا حدث هذا؟</li> <li>• كيف حدث هذا وماذا يمكن أن يحدث لو أن . ماذا يمكن أن يستشفه عن هذا؟</li> <li>• يظهر مهل للموضوع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يخلق جواً من الإنارة</li> <li>• يولد الفضول لدى التلاميذ</li> <li>• يثير الأسئلة</li> <li>• يستخرج الاستجابات التي تظهر</li> <li>• ما يهرسه التلاميذ للوصول إلى المشكلة</li> </ul>	<p>1- مرحلة مواجهة موقف تفكرولوجي للوصول إلى مشكلة تفكرولوجية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يفكر بحرية ولكن خلال حدود النشاط</li> <li>• يكون ارتباطات بين العناصر المتوافرة</li> <li>• يسجل الملاحظات والأفكار التي يرى أنها تناسب المطلوب</li> <li>• يذكر ملاحظاته التي شاهدها من قبل وتصلح لتحديد المصادر المطلوبة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يشجع التلاميذ على العمل معاً دون تعليمات مباشرة</li> <li>• يلاحظ ويستمع إلى التلاميذ عند تفاعلهم</li> <li>• يسمّل سؤالاً متقنياً</li> <li>• يهيئ توجيه التلاميذ نحو المطلوب إذا لزم الأمر</li> <li>• يهر الوقت للتلاميذ لتحديد المصادر</li> </ul>	<p>2- تحديد المصادر المتاحة لحل المشكلة التفكرولوجية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التعبير عن أفكاره</li> <li>• يؤجل إصدار الأحكام على الأفكار</li> <li>• يسمي على أفكار زملائه</li> <li>• يبحث عن ثمرات معرفية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يساعد التلميذ على أن يبي أفكار زملائه</li> <li>• يطلب من التلاميذ مراعاة قواعد العمل الذهني</li> <li>• يرحب بأفكار عدد ممكن من الأفكار</li> </ul>	<p>3- توليد أفكار جديدة لحل المشكلة</p>

ما يفعله التلميذ	ما يفعله المعلم	مراحل الإستراتيجية المقترحة
<ul style="list-style-type: none"> <li>إنتاج فكرة جديدة.</li> <li>يستخدم أكثر من أسلوب في التعبير عن فكرته (الرسم، الحركة، التمثيل، الكتابة)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>كلما زادت كمية الأفكار زادت آفاقها.</li> <li>تطوير وربط الأفكار ببعضها.</li> <li>أحد من الجدل لمرس الجدلي.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>يشارك في المناقشة لتحديد نقاط القوة والضعف في الحل.</li> <li>يبحث أسباب اختيارها دون الأخرى</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يناقش مع التلاميذ متطلبات الحل.</li> <li>يناقش مع التلاميذ إمكانية تنفيذهم</li> <li>يناقش مع التلاميذ مددلات الأمان والسلام.</li> </ul>	4- تقييم الحلول واختيار أحسنها
<ul style="list-style-type: none"> <li>يشارك في عمل نموذج حقيقي للحل مستخدما النماذج المتوافرة في البيئة</li> <li>يشرح عن الحل باستخدام أساليب المحاكاة.</li> <li>يطور الحل إذا ما وجد فرصة لإمكانية تطويره.</li> <li>يستخدم الموارد المتوافرة في البيئة</li> <li>تنفيذ الحل ومعارضة تنفيذه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يشجع التلاميذ على عمل نموذج للحل.</li> <li>يطلب من التلاميذ تمثيل الحل في حالة صعوبة تنفيذه</li> <li>يطلب من التلاميذ عمل نماذج للحل من مواد بسيطة متوافرة ومحاولة تطويره</li> </ul>	5- تطوير الحل وتوسيعه

## سابعاً- متطلبات تنفيذ الإستراتيجية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي:

تتطلب الإستراتيجية المقترحة بعض الشروط لتحقيق أهدافها وهي:

1- توفر المادة الدراسية للتحوي الدراسي.

2- تهيئة المتعلم.

3- تهيئة المناخ المدرسي للإبداع.

4- تهيئة المعلم وإعداد.

فيما يلي سوف نتناول شكل شرط من هذه الشروط

### (1) توفر المادة الدراسية (المحتوى الدراسي):

إن أحد شروط النجاح لهذه الإستراتيجية 3 هو توفر المحتوى التعليمي المناسب والمنظم بأسلوب يحقق التكامل بين المواد الدراسية بلحتمة مثل التكنولوجيا مع المواد الأخرى، حيث يساهم ذلك في مساعد التلاميذ على أن يكتبوا قندين على شعيد الأنشطة التكنولوجيا المبينة على استعمال المصادر المرفهة والمهارة من للقررات الأخرى من نهج، مثل الرياضيات والعلوم والصوى والتصميم والاقتصاد والعلوم الاجتماعية وغيرها وهذا النوع من التنظيم يسمى بتنظيم انظم المتداخلة التصميمات Interdisciplinary

### (2) تهيئة المتعلم:

لهم تهيئة المتعلم لعملية الإبداع في إزالة خوفه من الحوص في الخيال، وفي إعداده لمواجهة المشكلة التي ستطرح عليه للتمكير فيها واستتاره جهاله، ومن الأنشطة التي تساعد على ذلك ما يلي:

1- زيادة مستوى توقعات التلاميذ.

2- زيادة وهي التلاميذ بالمشكلة.

3- استئذارة حب الاستطلاع لدى التلاميذ وكذلك رغباتهم في المعرفة.

4- تحديد الهدف من الأنشطة الإبداعية وتحفيز التلاميذ.

5- ترويد التلاميذ بمعد مسند من الموجهات.

6- إعطاء الحرية للتعبير عن الأفكار على أساس من المرونة.

### (3) تهيئة المناخ المدرسي للإبداع:

المناخ الإبداعي في الفصل الدراسي هو الجو الصالح لتنمية الإبداع وإزدهاره وهو الجو لثير والمناسب عقلياً وإسمالياً للتعلم الميكتر، حيث يوفر له العرص للتعلم التلقائي

وينبغي لديه المبادرة الذاتية ليتعلم بنفسه وبطريقته. وهما يلي بعض المقترحات القائمة على أساس الأبحاث الاستطلاعية (حلمي الميحي، 1983).

- 1- مساعدة التلاميذ لكي يصنعوا أكثر حساسية للمثيرات البيئية
  - 2 تشجيع تداول الأشياء والآراء
  - 3 خلق جو إبداعي في الفصل المدرسي
  - 4- تجنب الإصرار الزائد على ضرورة ممارسة العمل الجماعي
  - 5- استخدام أسلوب منظم للاستفادة من الأفكار الجديدة التي يصل إليها المدرسون
  - 6- تشجيع مدير المدرسة على مشاركة وتبادل أعمال المدرسين التي تنسجم بالابتكارية.
- ومن الملاحظ أن الدور الجوهرى في تنفيذ هذه الاقتراحات يقع على المعلم ومدير المدرسة كإداري.

#### (4) نهج التعلم وإعداده :

لا يمكن أن يتم المعلم الإبداع لدى تلاميذه إذا لم يكن هو نفسه مبدعاً ومحباً للإبداع وعمل على تربيته حيث أنه إذا لم تتوافر فيه سمات معينة لا يؤدي دوره المطلوب وذلك فقد حدد بعض الباحثين منظومة بالأهداف الإبداعية المطلوبة لتحقيقها للمعلم، وهي: (حسين الدريني، 1991).

- 1- الوعي بالإبداع وأهميته وإمكانية تربيته ومقومات نموه.
- 2- الفهم لحصائص المبدع وسماته تربيته ومقومات نموه.
- 3- الفهم لخصائص المبدع وسماته وحاجاته للإبداع
- 4- العملية الإبداعية مراحلها وكيفية تمييز التصورات والمفكرات ونظريات الإبداع.
- 5- طرق قياس الإبداع والأساليب تقويته وتربيته

#### ثامناً : تجارب بعض الدول المتقدمة في تنمية الإبداع التكنولوجي وكيفية الاستفادة منها هذه تنفيذ الخطة الإستراتيجية :

##### (1) تجارب بعض الدول المتقدمة في تنمية الإبداع التكنولوجي :

لسوء الحظ، إن العملية التعليمية في جميع مدارس العالم عادة ما تبنى على قدرة انطاع على التفكير، ولذلك فإن أعلى الدرجات غالباً ما تعطى إلى التلاميذ الذي يبرز

عنه الجانب الإبداعي أحياناً ما ينظر إليه على أنه مصغر إزعاج في العمل ولهذا السبب فقد قرر بعض التربويين تشجيع الإبداع من خلال أساليب العلوم والابتكار التكنولوجي بالمرسة على أن يتاح للمتعلم المرحلة لإطلاق عنان أفكاره وحياله دون ارتباط بمقرر محدد.

وهنا يلي أمثلة على تجارب الدول المتقدمة

#### (أ) تجربة اليابان

يقوم معهد اليابان للاختراع والإبداع التكنولوجي بتنظيم مسابقة سنوية، حيث يتاح للأعمال الاختيار بين موضوعين:

- 1- إبداع موضوع المسابقة الذي تحدده الجهة المنظمة للمسابقة (مثل اختراع معدات أمان يتم استخدامها في حياتنا اليومية، أو مواد للاستخدام في المجال التربوي).
- 2- أو يقوم الأعمال باختيار موضوعهم بحرية تامة.

وبما كانت الحائزين على الطول البديع مطالب بتقديم نموذج إبداعه (اختراعه) بالإضافة إلى التصميم الخاص به، وأحياناً يكتفي بتقديم نموذج مرسوم على ورق تلك الاختراعات

ومثال على ذلك حقيبة المكتب المدرسية ذات المظلة الآلية، التي اخترعتها الطالبة (يامو فوكوني Noho Fukuni) البالغة من العمر ثمانية أعوام فقط (فوجي موسى، 1995).

#### (ب) تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

تتظم مجلة القارئ الأسبوعية Weekly Reader مسابقة في الإبداع التكنولوجي حيث يتم توزيع هذه المجلة على المدارس الأمريكية منذ عام 1928، فهم غير مطالبين بتقديم نموذج الاختراع، بل يكفي بتقديم رسم أو صورة لدخول المسابقة، والهدف من ذلك هو استئثار التفكير الإبداعي بين جميع التلاميذ في العصور، بحيث يصبحون جميعاً مدغمين في عملية الإبداع التكنولوجي، إما بمفردهم أو بشكل جماعي وبعد ذلك يقوم العمل باختيار

حيث في فبراير عام 1987 بمدينة واشنطن العاصمة حصلت (موري) على واحدة من أكبر جوائز تمنحها مجلة القارئ الأسبوعية للمنافسة القومية للاختراعات وذلك عن اختراعها كلاً حسن المشروعات حيث عمرها ست سنوات ونصف السنة

#### (ج) تجربة هولندا

تم الإعلان عن مسابقة الإبداع التكنولوجي لأول مرة في هولندا عام 1990 للأطفال حتى الثالثة عشرة من عمرهم. حيث كانت المسابقة عبارة عن تقديم الحلول بواسطة الكتاب أو الرسم التوضيحي لإحدى المشاكل الخمس التالية

- 1- كيف تطيب أسنان الأسد؟
- 2- اخترع آلة للمرح
- 3- اخترع آلة يمكنها أن تلامف أو تمر برفق على شعر حيوانك الأليف (قطعة أو كتاب) عندما تكون بعيداً عن المنزل
- 4- كيف يمكنك أن تحصي بسرعة عدد الشعر في رأس الإنسان؟
- 5- كيف تستطيع قراءة كتاب في الحمام أو تحت الدش، بدون أن تنبل؟

وقد تلقى منظمو المسابقة نحو 6000 حل من البنين والبنات، حتى بلغت الجوائز الممنوحة للمبتدئين 60% والجوائز الممنوحة للبنات 40% (فرج موسى، 1995).

#### (د) تجربة السويد

تم الإعلان عن مسابقة الإبداع التكنولوجي في السويد عام 1979 وكانت نسبة كبيرة من المشاركين في الاختراعات فكانت من البنين، حيث كانت تمثل 88% من البنين، أما البنات فكانت مشاركتهم 12% وبعد مرور اثني عشر عاماً ارتفعت النسبة بين البنات لتصبح 53%، وكانت مظلة الاختراع والإبداع التكنولوجي في السويد تنحصر إبداعها في أعمال الخشب والمعادن وإصلاح التراحات ودراسة التصوير والكهرباء والكمبيوتر.

وكانت تجربة السويد تؤكد على

- 1- لا يوجد عمر محدد لتدريس التفكير الإبداعي، وأنه من المفيد جداً البدء في تدريسه في سن مبكرة أفضل
- 2- ضرورة توفير المثير والمحفز نحو التفكير الإبداعي

وكذلك تشابه تجارب فنلندا وكندا من حيث التشجيع على الإبداع التكنولوجي من خلال المسابقات والقصص المادي والمفتوي (فرج موسى، 1990)

## كيفية الاستفادة من تمارين النول المتقدمة في تنفيذ الإستراتيجية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي:

يمكن الاستفادة من تجارب النول المتقدمة في تنفيذ الإستراتيجية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي من خلال إثارة انتباه التلاميذ الموهوبين، وذلك عن طريق:

- عرض أسئلة أو مشكلات تتطلب الإجابة عنها
- استخدام الخيال
- اقتراح إجابات عديدة
- فرض علاقات
- استخدام المتناقضات
- إتباع أسلوب التجارب والاختراع
- عمل أدوات وأجهزة من نفايات البيئة
- التيقن والتفكير

كما يجب أن تصاغ هذه المشكلات أو الأسئلة بأسلوب وصاوي غريبة تشبه الألغاز، أمثلة على ذلك:

- ابحث عن أسلوب جديد للتقريب عن الأحياء تحت الانقراض بموجات الميكروويف
- هل يمكن تصميم عدسات للظارات غير قابلة للتعشيق؟
- فكركم في تصميم مروحة كهربية توصل تحت المظلة وتعمل بالطاقة الشمسية
- فكركم في أسلوب جديد لتعقيم مياه حمامات السباحة بدلاً من الكلور
- فكركم في جهاز للتكثيف يعتمد على مصادر رطوبة مثل الماء فقط

ويمكن الإعلان عن هذه المشكلات من خلال إدارات المدارس في المحافظات أو على مستوى الجمهورية من خلال نشرات مكتوبة أو برنامج متخصص في التلفزيون، على أن تشكل لجان لاستلام الإبداعات التي يحرص بها التلاميذ للمراجعة والتحقق فيها وكفائتها

## (2) التدريب على أسلوب توليد الأفكار من خلال:

إتباع المعلم مع تلاميذه لإجراءات الإستراتيجية التدريسية المقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي محطونها الحماس، كما تحدر الإشارة هنا إلى ضرورة قيام المعلم بالإجراءات الآتية:

- توضيح الهدف من حل المشكلة والتشجيع على إيجاد بدائل وطول متعددة؟

- تشجيع التلاميذ على استخدام الخيال في تصور التعبير أو التعبير.
- التعريف بالخطوات على العمل الجماعي للوصول إلى حل أسرع.
- تشجيع التلاميذ على اتباع أساليب العصف الذهني وإيجاد الحلول من خلال الثمرات المرفهة المحتمة؟

### (3) المساعدة في الوصول إلى الحل أو الحلول المبتكرة للمشكلة، من خلال:

إتباع المعلم لهذه الأدوار.

- البحث عن الطرق التي تزيد من إحساس التلاميذ بالبيئة المحيطة بهم وزيادة إدراكهم للواقع من خلال توجيه انتباه التلاميذ إلى المعالم الموجودة في الحي من مباني ومساحات ومدارس مع الإجابة عن الأسئلة التي تثيرها رؤية التلاميذ لهذه الأشياء.
- تشجيع الأفكار التي تصدر من التلاميذ وبين لهم أن أفكارهم ذات أهمية كبيرة.
- منح التلاميذ الوقت الكافي لإنتاج الأفكار وتقبل التعبير عنها بأي أسلوب.
- توفير المصادر والحوامات الضرورية بالإنتاج الجديدة التعديل بالدمج أو بالإحلال أو بالإضافة أو الإلغاء، مع ملاحظة أن هذه التوجيهات والإسهامات سوف تكون ذات قيمة أو إبداع المعلم أولاً وقبل كل شيء في توجيهاته وتدريبه وتحفظه، ولا يتوقع أن يدع التلميذ أو يظهر إبداعه أمام المعلم التقليدي.

### (4) التدريب على مناقشة الحلول المقترحة والبدائل الجديدة، من خلال:

تدريب المعلم التلاميذ على أسلوب الأسئلة المحفزة على التفكير في مراجعة وتقييم الحل، وذلك على سبيل المثال بأن يسأل التلميذ نفسه ماذا يحدث إذا... لم يتصور ما يترتب على الصوال من أفكار تؤدي تغييرات في شكل الحل أو مادته، أو حجمه، أو ما يدخل فيه من عناصر وهذا الأسلوب قد تعرض لصور عن التعديل على يد الباحثين للتحقق، ولكن هناك ما يشبه الإجماع على أنه تتضمنه الإجابة الآتية (محمد عادل سليمان، 1997)

- 1- هل يمكن استخدام الحل في أغراض أخرى؟ ما هي هذه الأغراض؟
- 2- هل يمكن ملازمة الحل مع غيره من الحلول؟ أي حل آخر يمكن يصلح لذلك؟
- 3- هل يمكن تحسين الحل؟ وكيف يكون ذلك؟
- 4- هل يمكن تغيير الحل؟ بآلية طريقة؟



- 5- هل يمكن تكبير الحل؟ بآية مرسلة؟
- 6- هل يمكن إيقاص شيء من الحل؟
- 7- هل يمكن إعادة ترتيب أجزاء؟
- 8- هل يمكن قلب أجزاء الحل رأساً على عقب؟
- 9- هل يمكن سم أجزاء في الحل إلى بعضها وعمل تكوينات جديدة منه؟ وكيف؟

كما يجب على المعلم أن يوضح لتلاميذه أن هذه القائمة تمنحهم بأسلوب لمرجعة حلولهم الإبداعية للمشكلة، فكما أنها قد تبيح لبعضهم عدداً كبيراً من الأفكار، كما تساهم في الوصول إلى الحل الجيد والتميز، ويعد ذلك المعلم مع التلاميذ باختيار أفضل الحلول والإبداعات التي ستمثلهم.



6

## الفصل السادس

الذكاءات المتعددة:

مشكلات، قضايا، وحلول





## تقديم:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين ... وأما بعد.

يأتي هذا العمل ليقدم لنا خلاصة أفضل الدراسات والبحوث العربية على مستوى الأمة العربية والإسلامية التي أجريت في الآونة الأخيرة عن نظرية الذكاءات المتعددة والتي منذ أن أصدرنا كتابنا الرائدة الثانية عنها تتوالى البحوث بكل قوة الآن في هذا المجال الخاص.

وقد جاءت البحوث والتجارب العربية الرائدة لتعرض لنا

- 1- الذكاءات المتعددة وتسمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المركب
- 2- مستويات الذكاءات المتعددة لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في الرياضيات
- 3- التنبؤ بالتحصيل الدراسي في ضوء نظريتي الذكاءات المتعددة، ومعالجة المعلومات
- 4- فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم، والاتجاهات نحو العلوم
- 5- توظيف الذكاءات المتعددة باستخدام استراتيجيات مقترحة لتعلم العلوم في تعلم المفاهيم العلمية لتلاميذ التعليم الأساسي
- 6- نظرية الذكاءات المتعددة وتعرض الجغرافيا
- 7- الذكاءات المتعددة، وكيف نتعلم منهم



## البروفيلات المتعددة وتضمن الفهم والاستيعاب:

- أسهل الطرق لتفهم الأمور إلى الطلاب لتحديد نقاط قوتهم وضعفهم (التقييم) هو تزويدهم بقوائم من الأنشطة التي يستمتع بأدائها هؤلاء الذين يتمتعون بحكاء مبدع. فمثلا الطلاب الذين يشعرون أن لديهم قدرات الذكاء المنطقي / البصري قد يحبون متعة في القيام بالأنشطة لثلاثية بالعصا لتصميم الرسومات، المصفقات، الرسوم البيانية والخرائط تصميم موقع على الإنترنت، أو الباور بويت (العروض التقديمية)، عمل شريط فيديو، أو فيلم، عمل اليوم صور، تحت التماثيل، رسم الحرائط الذهنية، رسم انشراحط استخدام الألوان والأشكال، إعداد واستخدام الصور الإرشادية، فهم محططات الألوان، وتقمص شخصيات أو أشياء أخرى.
- بالرغم من وجود ثلثات من أساليب تُعَدُّ أمامك قوة الطلاب، ونقاط ضعفهم، إلا أن عدم تنمية الطلاب على أساس هذه المعلومات في غاية الأهمية، ذلك أننا جميعا نمتلك درجات متفاوتة من جميع الحكامات التي تشبه إلى حد كبير الحكرات الثلجية، تتبدل في مختلف مراحل عمرنا على مدار المسين.
- تزايد أدوار ومشاركة الآباء، والمجتمع في العملية التعليمية، وهذا يحدث من خلال الأنشطة التي يتعامل من خلالها التلاميذ مع الجمليير ومع أفراد المجتمع المحلي خلال العملية التعليمية.
- قدرة التلاميذ على تنمية مهاراتهم وقدراتهم المعرفية، وكذلك دافعهم الشخصي نحو التعلم واحترامهم لدوانهم (Self-Stream).
- عندما نقوم بالتدريس من أجل الفهم والاستيعاب (Teach For Understanding) سوف يتجمع لدى التلاميذ ويتكثرون لديهم العديد من المهارات والمعارف الإيجابية والقائلية نحو تكوين نماذج وأعمال جديدة لحل المشكلات (Solving Problem) في الحياة.
- التوصل إلى شكل بروفيلات الحكامات المتعددة لدى التلاميذ والتلميذات في مدارسنا والتعرف إلى أهم ملامح هذه البروفيلات: مما يسهل معه عملية تقييم الحكامات المتعددة لدى هؤلاء التلاميذ والتلميذات، مما يمكن معه وضع البرامج الثلاثة لسقل قدراتهم وزيادة مهاراتهم المحتملة.

أوجدت نظرية الذكاءات المتعددة لـجاردنر لـجاردنر العديد من التحديات أمام المفاهيم التقليدية في المجالات التربوية، والعلوم المعرفية، والمفهوم التقليدي المرتبط للذكاء يقوم على أن الإنسان يولد لديه قدرة واحدة على الاستيعاب وهذه القدرة المعرفية الواحدة يمكن قياسها بواسطة اختبارات الأسئلة القصيرة للذكاء أما من وجهة نظر جاردنر جاردنر صاحب نظرية الذكاءات المتعددة فهو

- القدرة على إنتاج شيء مؤثر يقدم خدمة ذات قيمة في الثقافة
- مجموعة المهارات التي تمكن الشخص من حل المشكلات بطريقة جديدة
- إمكانية إيجاد حلول للمشكلات يمكن من حشد معارف جديدة

عرف جاردنر الذكاء بأنه القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد يكون ذو قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي نحيا في كنفها

وتتأهل هذا الوصف مع ما دعت إليه حالتها علم (Hemis, 1992) حول ضرورة الالتفات إلى الاعتبارات الثقافية بدلا من الانشغال بالصراع الدائر بين تأثير شكل من الوراثة والبيئة واعتبرت أن العوامل الثقافية تمثل مجموعة ثالثة من المتغيرات المؤثرة جدا إلى جانب مع الوراثة والبيئة على الذكاء.

يرى جاردنر أن التعاضد في الحياة يتطلب ذكاءات متنوعة ويقرر أن أهم إسهام يمكن أن يقدمه التعلم من أجل تنمية الأطفال هو توجيههم نحو المجالات التي تتناسب وأوجه التميز لديهم حيث يحققوا الرضا والذكاء ويدلوا من توجيه معظم الوقت والجهد نحو ترتيب الأطفال من أفضل ومن أقل، علينا أن نهتم باكتشاف أوجه الذكاء واللوهبة الطبيعية لديهم لنقوم بتعزيزها، فهناك مئات ومئات من الطرق التي توصل للنجاح، وكذلك العديد والعديد من الخبرات المتباينة التي تساعد على تحقيق النجاح

ويعتقد جاردنر أن أفضل طريقة لمهم الذكاء هو دراسة عمليات التفكير الثنائية المصاحبة لجهودنا المعاصرة للتوافق مع البيئة في كل يوم. كما يعتقد أن أفضل طريقة لقياس الذكاء تكون في العالم الحقيقي ونحن نكافح في سبيل تحقيق أهدافنا وإيجاد أعراضا.

وبذلك يمكن أن نعرض أنواع الذكاءات وأهم مؤشرات كل نوع كـما يلي:



## النكاء اللغوي (linguistic intelligence):

القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شمولاً (كما في رواية الحكايات، والخطابة لدى الديباجيين) أو كتابة الشعر - التمثيل الصحافي - التأليف ويتضمن هذا النكاء القدرة على معالجة البناء اللغوي، الصوتيات، المعاني، وكذلك الاستعداد العلمي لمعناه، وهذا الاستعداد قد يكون بهدف البلاغة، أو البليال (استخدام اللغة لإقناع الآخرين بعمل شيء معين) أو التفكير (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة أو التوصيح (استخدام اللغة لإيصال معلومة معينة) أو اللبث - لغة (أي استخدام اللغة لخد ذاتها)، كما يتضمن هذا النوع من النكاء تحليل استخدامات اللغة:

(التذكير، استخدام البهكات والمحرية، التوصيح، التعليم، التعلم، فهم قواعد اللغة (البحر - معاني الكلمات)، إقناع شخص بعمل شيء ما)

ومن أهم العبارات الشائعة التي تعبر عن النكاء اللغوي/ اللغوي:

- الكتب مهمة وتبر عن أكون أنا
- أعلم أكثر عن طريق الاستماع عن الاستماع والمشاهدة معا.
- أستمع بلب العديد من الألعاب الكلامية.
- اللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية، مواد دراسية سهلة بالنسبة لي واستطيع أن أؤدي فيها جيداً عن العلوم والرياضيات.
- أكتب غالباً الأشياء التي أكون فخوراً بها، ويتعرف إليها الآخرون جيداً.

(B. Campbell & D. Dickinson, 1996)

## النكاء المنطقي الرياضي (Logical - Mathematical Intelligence):

القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة مثل (الرياضي - المحاسب - الإحصائي)، وكذلك القدرة على التفكير المنطقي (المعلم - مصمم برامج الكمبيوتر - أستاذ المطلق)، هذا النكاء يتضمن الحسابية للمعارج والعلاقات المنطقية في البناء التفريري والاهتراسي (بما أن... إن... السبب والنتيجة، وغيرها من نماذج التفكير المجرد) إن نوعية العمليات المستخدمة في النكاء المنطقي الرياضي تشمل على التجميع في فئات التتصيف، الاستدلال، التعميم، اختيار المروص، للعلاقات الحسابية.

ويمكن القول إن النكاء المنطقي/ الرياضي يهتم بالتركيز على التعامل مع

التفكير الاستدلالي، والاستنتاجي، والأعداد والأنماط المجردة، وما يسمى بالتفكير العلمي:

- التعرف إلى الأنماط المجردة
- إدراك العلاقات والارتباط
- تنظيم الحقائق
- الحلول للمنطقية / أو المشكلات القصصية.
- تحليل البيانات.
- العمل من خلال استخدام سلاسل الأعداد
- حل التمرين والشعرات واستخدام الأكواد
- اكتشاف ابتكار أنماط جديدة.
- الاستدلال الاستقرائي - الاستنباطي.
- تمديد الحسابات المعقدة
- استخدام مهارات الاستدلال، والتمارين
- حل المشكلات المعقدة عقليا.
- استخدام الرسوم والأشكال البيانية.
- استخدام الحاسوب أو الآلة الحاسبة.
- القياسات المنطقية، وفرض العلاقات
- وضع المروص، وعمل تصميم التجارب والاستفادة من نتائجها

ويتضمن هذا النوع من الدكاء، الحساسية تجاه العلاقات المنطقية، والتعبيرات المنطقية والعلاقاتية (مثل إذا، عندئذ، السبب - الأثر...) والوظائف والتعبيرات المعقدة عن علاقات ما ويتضمن الدكاء المنطقي الرياضي العديد من أنواع العمليات المستخدمة مثل السبب، الاستدلال، التعميم، الحساب، اختبار الفروض.

ومن أهم التعبيرات الشائعة المرتبطة بهذا النوع من الدكاء:

- استطيع أن أحسب الأعداد بسهولة في رأسي
- العلوم والرياضيات من المواد المفضلة لدي في المدرسة.
- أحسب الأتمتة العقلية مثل الشطرنج
- أهتم بالأحداث العلمية الجارية
- أهتم بالأشياء التي يمكن قياسها بطرق متعددة ومختلفة.

## الدكاء المكاني / البصري (Spatial Visual Intelligence)

القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة ومثال لها (المسبار ، الدليل ، الكشف) ، القيام بعمل تحويلات بناء على ذلك الإدراك كما في هذه العناصر وهي تتضمن القدرة على التصور البصري وتمثيل الأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية ، وكذلك تحديد الوجهة الدائرية

- الإحساس البصري ، والقدرة على الرؤيا ، والقدرة على إنشاء وعمل تصورات بصرية
- إدراك الأهداف بدقة
- إعادة إنتاج الأشياء بيانياً.
- أن يشق الشخص طريقة في الفراغ.
- التخيل.
- إدراك العلاقات بين الأهداف
- إنتاج الصور العقلية.
- إنتاج نماذج للصور العقلية.

كذلك تتضمن هذا الذكاء الحساسية تجاه الألوان ، الخطوط الأشكال ، الفراغ والعلاقات بين هذه العناصر ، كما يتضمن الرؤية وإعادة الإنتاج الشكلي / البصري للأفكار المكانية وتوجيه الإنسان لنفسه ذاتياً ويشكل مناسب في مصفوفة مكانية.

ومن أهم المميزات الشاملة المرتبطة والمميزة من هذا النوع من الذكاء:

- أستطيع أن أرى الصور عندما أعلق عيناى.
- أحب أن أحل الألغاز والمناهات.
- لا أحتاج غالباً لخرائط أستطيع أن أعرف طريقي.
- أحب أن أقرأ كثيراً للكتب التي تقدم مزيداً من الإيضاحات المتعمدة.
- أنا حساس جداً للمزج بين الألوان.
- أحلامي واقعية وشديدة الوضوح.
- أحب أن أرسم.

## الذكاء الطبيعي (Naturalist Intelligence):

يعرف هوارد جاردنر الذكاء الطبيعي على أنه:

القدرة على التعرف إلى تصنيف السمات، والحيوانات، والمصنوعات الأخرى المرتبطة بالطبيعة، ومن أهم المصنوعات المرتبطة بالطبيعة

الحيوانات، علم الفلك، حفظ التواريخ، الطيور، علم النبات المرشحات، مجموعات التحريم، المنحلي، السمك، الزهور، الأرض، الفايات، الزراعة، الجيولوجيا، الحشرات، البعير، الحبال، المحيطات، النباتات، الأنهار، المسخور، حصول العسة، البذور، القشور، السجوم، اللد والجزر، الأشجار، الجو، البراكين، علم الحيوان.

كذلك يوجد العديد من الموارد والمصادر الطبيعية، التي من أهمها:

• أعصاء الكشافة.

• المنتزهات.

• متاحف التاريخ الطبيعي.

• حداث الحيرانات (B. Campbell, 1990).

• المراسد.

كذلك أكد جاردنر على أنه يمكن تصميم العديد من الوسائل والاستراتيجيات التعليمية المرتبطة بهذا النوع من الذكاء مثل:

• جمع أشياء من العالم الطبيعي.

• عمل تجارب في الطبيعة.

• تصنيف (أشياء / قطع / معلومات) من الطبيعة.

• ملاحظة طبيعة.

• ملاحظة تغيرات في البيئة.

• أسماء مروفة لطواهر طبيعية.

• مهارات المعرفة للعالم الطبيعي.

• تصوير أهداف أو لوحات طبيعية.

• الأمطار الشتوية وتعديتها للطيور والحيوانات.

• زيادة متاحف التاريخ الطبيعي.

- دراسة مكتب عن الطبيعة
- العلم بعمل علماء الأحياء المشهورين، مثل: (تشارلز داروين).
- استعمال مكبرات أو ميكروسكوبات لدراسة الطبيعة
- انتشارات والجولات الميدانية في الطبيعة أو في الحقول الزراعية
- مشاريع حماية الحياة البرية
- مقارنة طبيعته بالآخرين
- تجميع الزهور

### الدكاء الوجودي (Existence Intelligence):

هو الحماسية تجاه المقي في الأسئلة المرتبطة بالوجود الإنساني، مثل معنى الحياة، ولماذا نموت، ولماذا خلقنا ولماذا نحن هنا على الأرض ويهتم هذا النوع من الدكاء بالتركيز على الجوانب الآتية:

- الدين والعقيدة وأهميتها بالانتماء للإنسان
- الاسترخاء والتأمل
- التصوف والدراسات التاريخية والدينية والتراث
- التفكير في الكون والحياة.

### الدكاء الجسمي أو الحركي (Bodily - Kinesthetic Intelligence):

الحسرة في استخدام المرد جسمه للتعبير عن الأفكار والمشاعر، كما يبدو في أداء (المتك الرياضيين الرافضين) وسهولة استخدام الهمجن في تشكيل الأشياء كما يبدو في أداء (المثال: النحات الميكانيكي الجراح) ويتضمن هذا الدكاء مهارات جسمية معينة مثل (التلرز، المهارة، القوة، المرونة، السرعة).

- الحركة الميزيقية، والحكمة من وراء الاستخدام الجسدي، واستخدام الإحجام الحركي في المخ الذي يسيطر على الحركة الجسدية
- الاتصال بين العقل والجسم
- تحسين وتقوية الوظائف الجسمية.
- توسيع وتعميق الوعي بالجسم.

ومن أهم العبارات المرتبطة بالذكاء الحركي:

- أحب الألعاب الرياضية.
- أحب قضاء أوقات خارج المنزل.
- أحب أن أفس الأشياء لكي أتعلم من خلال ذلك الفهم.
- أفكر جيداً حينما أقوم بأعمال حركية (أنا أتحرك) مثل المشي أو الحريه.
- أحب العمل بيدي.

### الذكاء الموسيقي (Musical Intelligence):

القدرة على إدراك الموسيقى والتحليل الموسيقي (مثل النقاد الموسيقي) أو (مثل المؤلف الموسيقي) والتعبير الموسيقي (مثل العازف).

ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع، النغمة، المهراس الموسيقي لقطة موسيقية ما، كما يعني هذا الذكاء المهام الحسني الكلبي للموسيقى، أو الفهم التحليلي لها أو الجمع بين هذا أو ذاك.

- الإحساس بقوة النغمات.
- الحساسية تجاه الأصوات.
- إنشاء نغمات وإيقاعات.
- استخدام مصطلحات لسماع الموسيقى.
- فهم انبساط الموسيقى.

ومن أهم العبارات المرتبطة بهذا النوع من الذكاء:

- لدي صوت غنائي جيد.
- أستمع كثيراً إلى الموسيقى.
- أذاكر على صوت الموسيقى.

### الذكاء الشخصي الداخلي (Intra personal Intelligence):

معرفة الذات، والقدرة على التصرف التوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك (حواسب القوة والقصور) والوعي بحالتك المراحية، بوابك، ذواقك، رغباتك، قدرتك على الشيط الذاتي، المهام الذاتي، الاحترام الذاتي.

- التوكيد
- تقييم وتقديم الإسهامات الشخصية الناجحة
- الامتلاء العاطفي للتأطير
- الوعي بالمشاعر الداخلية المتصلة والمتنوعة.
- التفكير والاستدلال في مستوياته العالية (المستويات العليا للاستدلال)، المهم الداني للعلاقات بين الآخرين (David La Zear, 1994).

ومن أهم العبارات الشائعة، والمربطة بهذا النوع من الذكاء،

- أحب أن أقضي وقتي بمفردي.
- أحب أمسك دائماً في أحلام وأهداف خاصة بي.
- أحفظ بالجرادة.
- عندي هواية خاصة بي ولا أحب أن أصر أحداً عنها
- أفضل البقاء بمفردي عن الانضمام لحفلة جماعية.
- أفكر في أن أكون صاحب أعمال ومشروعات مستقلة يوماً ما بمفردي

**ذكاء العلاقة مع الآخرين (الذكاء الشخصي الخارجي) (Interpersonal Intelligence):**

القدرة على إدراك الحالات المزاجية للآخرين، والتعبير عنها وإدراك نواياهم، ودوافعهم ومشاعرهم، ويتضمن ذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات، وكذلك القدرة على التمييز بين المؤشرات المعقدة التي تشير هدايات للعلاقات الاجتماعية، كما يتضمن هذا الذكاء القدرة على الاستجابة المناسبة لهذه الهاديات الاجتماعية بصورة عملية بحيث تؤثر في توجيه الآخرين (صماء الأصغر، عملاء السبع كمال، 1999).

- التعامل وحها توجه مع شخص آخر من خلال العلاقات والاتصالات.
- رؤية الأشياء من خلال وجهات نظر الآخرين.

ومن أهم العبارات الشائعة المرتبطة بهذا النوع من الذكاء،

- ألجأ إلى الآخرين حينما أشعر بمشكلة.
- أحب أن أعلم الآخرين ما الذي أعرفه وكيف يفعلونه
- أحب أن أقضي أوقاتني في حفلة خارجية عن قصائلي في البيت بمفردي
- صدي على الأقل ثلاثة أصدقاء مملقون على أنفسهم
- أشعر بالراحة في أثناء الرحاج، أو في أثناء التعامل مع الجماعين

النموذج الشهير لكل نوع من الكائنات:

المحتويات Components	النموذج Prototype	المستوى Intelligence
الأتقان والامتثال المنطقية والاستدلال	العالم - الرياضي	المطلق الرياضي
العاني والوظائف اللغوية.	الشاعر الصحفي	اللغوي
الإيقاعات والألحان الموسيقية والسمات.	المعلم - عارف الكمال	الموسيقى
العالم المرئي الطبيعي.	الملاح - النحات	المكاني
المهارات اليدوية، والتحكم في حركة أجزاء الجسم.	الراقص - الرياضي	الحركي
الدافعية نحو الآخرين.	المعالج - رجل المبيعات	الخارجي
التمييز بين المشاعر الداخلية - جوانب القوى والضعف الداخلية - المواقف.	المعرفة الداخلية للإنسان	الداخلي





## الذكاءات المتعددة مقابل الذكاء التقليدي:

م	وجهة النظر التقليدية للذكاء	م	نظرية الذكاءات المتعددة
1-	يمكن قياس الذكاء من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة مثل: - مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصوره الرابعة) - مقياس وينكستار للذكاء الأطفال. - مقياس وودكوك جونسون للقدرات المرهفة. - اختبارات الاستعدادات المدرسية.	1-	تقييم للذكاءات المتعددة للأفراد من خلال أنماط وأنماط التعلم وأنماط حل المشكلات - لا يتم استبعاد اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة نظراً لأنها: لا تقيس المهام العميق أو التعمق في الاستيعاب أو نواحي التميز المتداخلة لدى الفرد. - أنها تقيس فقط المهارات اللفظية للتذكر وقدره الفرد على أدائها من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة.
2-	يولد الإنسان ولديه كمية ذكاء ثابتة	2-	الإنسان لديه ككل أنواع الذكاءات، ولكن ككل إنسان لديه بروفيل أو مجموعة فريدة تميز عنه.
3-	مستوى الذكاء لا يتغير عبر سنوات للحياة.	3-	يمكن تحسين وتنمية ككل أنواع الذكاءات، وهناك بعض الأشخاص يكتسبون متميزين في نوع واحد من أنواع الذكاءات عن الآخرين من أقرانه
4-	يتكون الذكاء من قدرات لغوية ومطقية.	4-	هناك أنماط أو نماذج عديدة للذكاء التي تعكس طرق مختلفة التفاعل مع العالم.
5-	في الممارسة التقليدية، يقوم المعلمون بشرح وتدريب وتعليم نفس المادة المدرسية لجميع التلاميذ ولكل واحد منهم.	5-	يهتم المعلمون بفرديّة المتعلم، وجوانب القوة والضعف لديه بفرده والتركيز على تنميتها
6-	يقوم المعلمون بتدريس موضوع أو مادة دراسية.	6-	يقوم المعلمون بتصميم أنشطة أو أنماط أو سبلات للتعلم تدور حول قضية ما أو سؤال ما ويربط الموضوعات ببعضها البعض ويقوم المعلمون بتطوير الاستراتيجيات التي تسمح للتلاميذ بمعرض تجارب أو أنماط فريدة ذات قيمة لهم ولتجتمعهم.



## قوة المشروع - سفر (Zero-Project)

هوارد جاردنر أستاذ المعرفة والتربية بجامعة هارفارد الأمريكية، والمدير التنفيذي لمشروع بروجيكت زيرو (Project Zero)، بالاشتراك مع زميله أستاذ النكاه ديفيد بيركينز (David Perkins) يقدمان كل ما هو جديد من أجل تطوير نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم أنواع جديدة من الذكاءات، المتعددة، بالإضافة إلى تطوير المعايير المتعلقة بعملية التعلم، والمرونة الفردية، والمهج في الفصل الدراسي، والمنظمات التربوية، وتطوير أساليب التقييم والتربية من أجل المهج والامتياز، وتوحيد عملية التعلم، والتدريس المارقي.

### أهم الموضوعات والأهداف التي يمس (المشروع - سفر) إلى تحقيقها:

- 1- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل المهج والامتياز، وبميس آخر تعليم التلميذ كيف يستخدم معارفه من أجل حل المشكلات غير المتوقعة.
- 2- تصميم استراتيجيات من أجل إنشاء "ثقافة التفكير" في الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً وتقدياً.
- 3- التقييم المستمر للمهج الدراسية، والاهتمام بالأنشطة الدراسية (فنية - رياضية....).
- 4- وضع المعايير الخاصة بتقييم أداء التلاميذ في المدارس وتوثيق كل قدرات التلاميذ في المدارس.
- 5- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتطعيم دورها في المدرسة وخاصة الكمبيوتر والإنترنت للاستفادة من المعارف الجديدة دائماً.
- 6- ربط تعلم المهج في الفصل باحتياجات سوق العمل.
- 7- الاهتمام باستكشاف العلوم والتربية المتعددة.
- 8- تصميم استراتيجيات التعلم والاستفادة من استراتيجيات التفكير في المهج الدراسي.
- 9- تحقيق نموذج المدارس الذكية (Smart Schools).
- 10- ابتكار أدوات لتقييم تكلفة عمليات التفكير، والاستفادة من المعارف المتعلمة لدى التلاميذ.

## مشروعات (المشروع - سفر) (Project-Zero Project)

- 1- Active learning practices for school      1- ممارسات التعلم النشط للمدارس
- 2- The creative classrooms Project      2- مشروع المصنوع للمستكرة
- 3- Creativity and leadership      3- الابتكارية والقيادة
- 4- Visual Thinking curriculum project      4- مشروع منهج التفكير البصري
- 5- مشروع المدارس التي تستخدم نظرية الذكاءات المتعددة
- 5- Project summit (schools using multiple intelligences theory)
- 6- Student self - assessment project      6- مشروع التقييم الذاتي للتعلم
- 7- مشروع أهل تقييم المشروعات والبورتفوليو من أجل التعلم
- 7- Apple project (Assessing projects and port folios for learning.
- 8- Integrating teaching and assessment      8- التعلم المتكامل والتقييم
- 9- الاهتمام بالتربية السية والأنشطة والهوايات المختلفة من أجل المدارس
- 9- ART works for schools
- 10- Atlas communities (communities for authentic Teaching, learning, and assessment for all students) - (To break - the mold schools) for the 21st century
- 11- Atlas seminar      11- سلسلة من اللقاءات العلمية النورية (Seminars) بهدف عرض القضايا التراثية لتطوير التعليم وفحص هذه القضايا وأنشكالات وتقديم أطر فكرية لمواجهة هذه القضايا
- 12- Isabella Stewart Gardner museum Harvard project Zero.
- 13- Educational collaboration      13- التعاون التربوي وأنشئ بهدف تنمية الأنشطة التربوية والتربية المتحفية

- 14- Lincoln center institute project curricula frameworks in aesthetic education.
- 15- Mather after school program. A project - centered approach to literacy instruction. 15- يهتم هذا المشروع بالتركيز على بناء أنشطة حامية لا تعد العودة من المدرسة إلى البيت وما الذي يمكن تقديمه إلى التلميذ في المنزل، وما هو دور الوالدين (التربية الوالدية). في تنمية مهارات وقدرات التلاميذ، ومهارات التفكير
- 16- Multiple Intelligences. 16- يبحث هذا المشروع في طرق الاعتماد من نظرية الذكاءات المتعددة بالمدراس وأنماط التعلم المختلفة في ضوء هذه النظرية والمضامين التربوية النظرية.
- 17- Patterns of thinking 17- يهتم المشروع بالتركيز على تنمية قدرات التفكير الابتكاري، والتفكير النقدي واستثمارها، وكذلك يركز المشروع على الاستيعاب، والتعلم، وتقييم أنواع ومهارات وطرق وأساليب التفكير.
- 12- Practical Intelligence for school. 18- يستهدف هذا المشروع البحث والكشف عن إجابة على التساؤل الآتي: ما الذي يحتاج أن يعرفه التلاميذ لكي يتحقق لهم النجاح في المدرسة؟
- 19- Project co - ARTS. 19- دراسة قومية عن المراكز الفنية داخل المجتمع، ودراسة الآثار والنتائج الاقتصادية لاستخدام الفنون والأنشطة - الفنية في التربية ودور ذلك في تحقيق جودة عملية التربية
- 20- Project Museum uniting with school in Education
- 21- project spectrum. 21- هذا المشروع يبت فكرته على أساس أن كل طفل لديه طيف من القدرات المتعددة وهو يقدم منها متكاملاً لتقييم أنشطة مرحلة رياض الأطفال

- 22- Project Zero international schools consortium partnership  
يركز هذا المشروع على التدريس من أجل المهم والاستيعاب، والتعرض لقضايا التقييم التربوي، ودراسة مهارات التفكير العليا للطلاب، ودراسة أساطير التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، والمعمون في التربية
- 23- Project Zero/Massachusetts schools nel work  
اهتم هذا المشروع بالتركيز على كيف يؤثر البيرومولوس في تقييم الطلاب بالمدارس.
- 24- Shaw spore & company research study  
يركز هذا المشروع على دور المسرح المدرسي في التربية وفي تنمية قدرات الذكاءات المتعددة للطلاب
- 25- Smart schools.  
مشروع المدارس الذكية. يتضمن هذا المشروع التركيز على إعداد الطلاب لمتطلبات النظام العالي الجديد وتعليم هؤلاء الطلاب أحدث التطورات التربوية في مجال تنمية قدرات التفكير الإبداعي، واتقدي. وتعرف للطلاب بمهارات استخدام الحاسب الآلي وريادة المساحة أمام تعليم الطلاب أحدث لغات البرمجة بالإضافة إلى دراسة أحدث أساليب التقييم التربوي، وطرق الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة
- 26- Teaching for understanding: Enhancing disciplinary understanding in teachers and students.  
يهتم ذلك المشروع بالاستعانة بأحدث المفاهيم والاختراعات والأدوات المفيدة في عملية التقييم، كما يركز المشروع على طرق الاستيعاب، وتنمية أساليب التفكير لدى الطلاب.
- 27- catalyst: Developing technology for education.  
يهتم المشروع بالتركيز على تنمية استخدام الكمبيوتر في تطوير التعليم، وأساليب الاستعانة من تكنولوجيا التعليم في المدارس.
- 28- Early symbolization and the transition to literacy  
يركز لمشروع على تنمية مهارات استخدام أصابع اليد في أعمال التربية السية والاهتمام بلغة الأداء لدى الطلاب بالمدارس وطرق تقويم هذا الأداء
- 29- Figurative language.  
يركز لمشروع على تنمية مهارات استخدام أصابع اليد في أعمال التربية السية والاهتمام بلغة الأداء لدى الطلاب بالمدارس وطرق تقويم هذا الأداء

## أشهر رواد ومفكري (المشروع - صفر) (Project - Zero):

### 1- هوارد جاردنر (Howard Gardner)

- اشتهر بالتصور النقدي الذي قدمه لنظرية العامل (G).
- قدم وأنتج نظريته الشهيرة عن الذكاءات المتعددة.
- المدير التنفيذي (بالاشتراك مع ديميد بيركنز) لمشروع بروجيكت زيرو.

### 2- هايدي جودريش (Heidi Goodrich)

- الاهتمام بدراسة المستويات العليا للتفكير.
- التركيز على دراسة العلاقة بين المرأة ، والتقييم.

### 3- تينا جروتزير (Tina Grotzer)،

- اهتمت بإضافة مفاهيم جديدة مثل:
- مفهوم القدرة على تعلم الذكاء.
- مفهوم قدرات التفكير المعال لدى التلاميذ.

### 4- توماس هاتش (Thomas hatch)،

من أوائل من كتبوا وعملوا بالاشتراك مع جاردنر في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة.

### 5- ديفيد بيركنز (David Perkins)،

- اشتهر بتقديم برامج طويلة المدى تهتم بالتركيز على عملية التدريس، وحل المشكلات، والإبداع، والاستدلال، والتربية المسية، والمعلومات.
- اهتم بتكنولوجيا التعليم ودورها في عملية التعلم.

### 6- ستيف سيفيل (Steve Seidel)،

- الاهتمام بالتربية العنية وأساليب التقييم عبر التقليدية ومنهج المشروعات الطلابية.

### 7- شاري تيشمان (Shari Tishman)،

- الاهتمام بمهارات التفكير للتفكير العليا.
- الاهتمام بالتعلم بالتركيز على التفكير في مجال التربية المتحضرة.



#### 8- كريس انجر (Chris Unger):

- التركيز على المهارات الحياتية.
- دراسة العلاقة بين التعلم والمعرفة.

#### 9- إيلين وينر (Ellen Winner):

- الاهتمام بدراسة التروية السوية
- نظرية القدرات العقلية لدى الأطفال العاديين.
- الاهتمام برعاية الأطفال الموهوبين والتميزيين.

### • أفضل الخبرات والممارسات والتجارب العالمية:

#### مورجان (Morgan, 1992) "تحليل نظرية (جارندر) للدعكيات المتعددة".

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين الاحتمالات المتعددة للدعك، في مقاس مقاييس الدعكيات المتعددة وذلك في ضوء مفاهيم نظرية الدعكيات المتبددة، والتأكد من صديق وثبت النظرية. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك توافقية بين القدرات والعمليات المعرفية، والدعكيات المتعددة، كما وجدت الدراسة أنه الممكن إضافة تدبيلات على كل دعك من أنواع الدعكيات المتعددة بحيث يمكن تنمية هذا النوع من الدعكيات، كما أن هناك بعض المبادئ الصممية التي يرتبط بها عمل (جارندر) ومن المهم للمعلمين أن يتوصلوا إلى تفهم واضح لها.

إن العديد من العوامل الخارجية قد تؤدي إلى تزايد أو تراجع دعك فرد معين ومثال على ذلك نجد أن الطلاب الذين يتمون إلى الطبقة العليا يحدرون من بيوت للتعليم فيها أولوية عنها، إذ نالت الأهميات قسط وافر من التعليم العالي، في حين أن هؤلاء الطلاب الذين يتمون إلى الوسطى يحدرون من بيوت للتعليم فيها أولوية عنها، إذ نالت الأهميات قسط وافر من التعليم ويحدرون من عائلات تقدر التعليم أو حتى تسمى إليه (Morgan, 1992).

#### فاسكو (Fasko, 1992) "الصروق الفردية والدعكيات المتعددة".

هدفت الدراسة إلى مناقشة الضامين التربوية لنظرية الدعكيات المتعددة، ومساهم أساليب الدعكيات المتعددة في المدارس، كما اهتمت الدراسة بمناقشة المبدأ الثاني عشر للجمعية القومية الأمريكية للاختصاصيين النفسيين الذي يقول "يملك للتعليم قدرات ومواهب عديدة ومختلفة ومتنوعة توضح كيف يستجيبون للمواقف التعليمية المختلفة".

وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام أساليب التقويم المرتبطة بنظرية الذكاءات المتعددة تسهم في زيادة حدرات ومهارات الأطفال ذكورا أو إناثا من خلال عدة طرائق مختلفة (Fasko,1992)

#### ديفيد لازير (Lazear,1992) "التعليم من أجل الذكاءات المتعددة"

هدفت الدراسة إلى التحقق من أن الذكاء له أبعاد ونطاقات وأنه ليس ثابتا ولكنه يمكن تعلمه بسهولة ويسر كما أنه يمكن تميته. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج المهمة الآتية

- نؤمن بأننا قد خلقنا قدرات متباينة، فالذكاءات تعدى لنتمو وترداد، ذلك أن معظم المنادين المشاهير أو كبار الرياضيين أو كبار العلماء مثل نيتون أو ايبشتين كانوا قد ولدوا بقدر أو طاقة معينة، أو أن المجتمع قد دعم هذه الطاقات إلى حد معين إلا أن ما يعتمد به أنهم قاموا بتطوير قدراتهم المريدة إلى أبعد بكثير مما ولدوا عليه.
- نثار منذ اللحظة بعد ولادتنا بالكثير من المؤثرات المحيية التي تشبط عملية تنمية الذكاءات التي تمتلكها، فربما إذا غنت الأم لابنها أو شجعت على تعلم العزف على الآلات الموسيقية قد تصقل هذه الأمور الذكاء الموسيقي لهذا الابن أو ربما إذا اصطحب الأب ابنه في زيارات طويلة بالثقافات يعلمه كل شيء عن الحياة النباتية والحيوانات المحيطة به ربما يتذى هذا ذكاءه المرتبط بالطبيعة.
- وهذه التعاملات تشبط الوصلات العصبية بالمخ وزياد مؤثرات التشبيط، كلما ازدادت هذه الوصلات قوة، في بادئ الأمر يميل تعلمنا إلى الاتجاه السلبي (مجرد الملاحظة الإنصات، اللمس، الشم) بعدها تبدأ في التفاعل الأكثر مع بيئتنا، وبعد ذلك يبدأ في استثمار هذه المعلومات لحل المشكلات أو لحلق مشكلات جديدة.
- ابتكار ما يسمى بالمودج المركب أو المودج المتعدد في التعلم ويهتم بتقويم التلميذ والمعلم أيضا من خلال العديد من التكهكات والأماليب والأدوات والوسائل المتوفرة والمختلفة (Lazear,1992).

#### هنري ليفين (Levin,1994) "الممارسة اليومية لنظرية الذكاءات المتعددة"

هدعت الدراسة إلى تحديد أساليب التعرف إلى الذكاءات المتعددة وتقويمها لدى تلاميذ المدارس، والتعرف إلى المستويات المختلفة للذكاءات المتعددة داخل منظومة المخ البشري، بالإضافة إلى إمكانية تصميم مناهج جديدة لتعليم الذكاءات المتعددة.

وقد توصلت الدراسة إلى ابتكار نماذج تعليمية جديدة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة بالإضافة إلى مجموعة من إحصائيات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في المدارس (Levin, 1994).

#### فيال (Vialle, 1994) "ملفات إنجاز الذكاءات المتعددة"

هدفت الدراسة إلى تحديد ملفات إنجاز قدرات الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك في ضوء الإطار الذي وضعه (جاردنر) عن نظرية الذكاءات المتعددة وقد توصلت الدراسة إلى عديد من النتائج المهمة الآتية:

- توجد فروق بين ملفات إنجاز قدرات الذكاءات المتعددة بين كل من التلاميذ الذكور والتلميذات الإناث.
- هناك فروق في النوع في الذكاءات المتعددة لدى كل من الذكور والإناث فالإناث أقوى في متوسطات الذكاء اللغوي، في حين أن الذكور أقوى في متوسطات الذكاء المكاني (Vialle, 1994).

#### وليم مارتن (Martin, 1995) "تقويم الذكاء المتعددة".

هدفت الدراسة إلى تحديد أفضل أساليب تقويم الذكاءات المتعددة، كما ناقشت الدراسة مدى صديق نظرية الذكاءات المتعددة ولباتها واستهدفت الدراسة التعرف إلى الجوانب البيولوجية والثقافية المصاحبة لتمدد الذكاءات لدى تلاميذ المدارس، وأثر كل من هذه العوامل الثقافية والبيولوجية على الذكاءات المتعددة لدى هؤلاء التلاميذ (Martin, 1995).

#### نوزي (Nozzi, 1997) "منهج الذكاءات المتعددة".

هدفت الدراسة إلى تصميم مجموعة من الدروس عن نظرية الذكاءات المتعددة كما ناقشت الدراسة المناهج الحالية الخاصة بتقويم الذكاءات المتعددة بالولايات المتحدة الأمريكية، بما في ذلك جوانب القوة وجوانب القصور في النظرية وذلك على ضوء مباحث التقويم التي قدمها (جاردنر) في نظرية الذكاءات المتعددة وقد توصلت الدراسة إلى برنامج متكامل لوصف وتحديد الذكاءات المتعددة وتتميزها إذ احتوى البرنامج على الوحدات الدراسية التعليمية الآتية:

الوحدة الأولى	مقدمة في نظرية الذكاءات المتعددة
الوحدة الثانية	ملاحظة الذكاءات المتعددة *
الوحدة الثالثة	بناء مهارات التعلم من خلال الذكاءات المتعددة
الوحدة الرابعة	الذكاءات المتعددة وتعلم كيفية حل المشكلات

### الذكاءات المتعددة ونظريات الذكاءات الأخرى:

نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر لهمت النموذج الأول، فهناك نظريات ذكاء منذ العصور القديمة، وإن كان ربط نظرية الذكاءات المتعددة بالنموذج الأخرى يعد مشروعاً معيَّناً، حيث أن المتعلمين يمتقنون قاعدة معرفتهم عن طريق ربط معلوماتهم الجديدة

فمن الملاحظ أن الثلاث ذكاءات الأولى التي اقترعها جاردنر (الذكاء اللغوي - الذكاء المصطي الرياضي - الذكاء المكاني المبرني) تتماشى كثيراً مع تلك الذكاءات التي تقاس عن طريق اختبارات نسبة الذكاء "IQ" التقليدية المعروفة

تتشابه هذه النظرية مع النظريات الأخرى للقدرات العقلية، إلا أنها بشكل ما معها تؤكد حقيقة أنه يوجد قدرات عقلية لا تقاس باختبارات الذكاء "IQ" وهي الذكاءات الأربعة الأخرى (الذكاء الموسيقي- الذكاء الحركي- الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي المبردي).

القدرات العقلية الأولية التي اقترحها (ثيرون) تتفق إلى حد كبير مع الذكاءات التي وصفها (جاردنر) فهذه اقترح سبع قدرات عقلية أولية (القدرات المصكية - القدرة الممدية - القدرة المصية - الملائقة المصية - القدرة على التفكير - القدرة الإدراكية - القدرة على الاستدلال الاستقرائي) حيث يرى (ثيرون) أن هذه القدرات تشكّل جوانب من الذكاء العام، وإياها مستقلة نسبياً، والشخص الذي يتفوق في إحداها لا يعني تفوقه حتماً في الأخرى.

تتفق نظرية الذكاءات المتعددة أيضاً مع نظرية العوامل المتعددة للذكاء ثورندايك والذي يرى أن الذكاء نتاج عدد كبير جداً من القدرات العقلية المترابطة، وقد قسم الذكاء إلى ثلاث أنواع:

- الذكاء المادي أو الميكانيكي ويتعلّق بالمهارات اليدوية والحسية الحركية

- الذكاء المجرد. ويتمثل في القدرة على فهم ومعالجة الأفكار والمفاهيم والمجردات والمجردات.

٩

- **الذكاء الاجتماعي.** وهو القدرة على فهم الآخرين والتعامل معهم.

الذكاء المادي أو الميكانيكي يقابل الذكاء الحركي والذكاء اللغوي عند جاردنر، والذكاء المجرد يقابل ككل من الذكاء اللغوي والذكاء الرياضي والذكاء الاجتماعي فله المقابل، أما الذكاء الموسيقي والذكاء الشخصي فليس له المقابل في نظرية العوامل المتعددة.

أنواع الذكاء التي وضعها جاردنر توضح قريبا وتشابهها تماما مع المجالات الواسعة من القدرة التي قيمتها نظرية التحليل العملي من قبل (Jonob Carroll, 1993) فالذكاء اللغوي عند جاردنر يقابل عامل (2C) ... (الذكاء المتطور، والذكاء الموسيقي يقابل عامل (2U) ... (قدرة الإدراك السمعي)، والذكاء المنطقي الرياضي يقابل عامل (2F) ... (الذكاء السلس أو المتطور)، والذكاء اللغوي يقابل عامل (2F) ... (الإدراك الحركي الرياضي).

الذكاء الحركي لجاردنر ليس له مقابل في النظرية لأن اختبارات القدرات الرياضية لم تظهر بعد في الدراسات العقلية وذلك لأن النظرية لم تنظم القدرة ضمن حركية كمنهج أساسي من القدرات العقلية وأن واحدا من الذكاء الشخصي لجاردنر وهو "الذكاء الاجتماعي" الذي يتمثل في القدرة على الملاحظة والفهم والتعبير بين الأفراد الآخرين، ومن المحتمل أن تكون قيمت في النظرية في واحد من عوامل المعرفة وهو (BC) "معلومات عن محتوى السلوك" ولكن الذكاء الشخصي الفردي، ليس له عامل مقابل (سامي خيمس، 2001).

### الفوائد التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة:

- 1- تعتبر نظرية الذكاءات المتعددة "نموذجاً معرفياً" يحاول أن يصف كيف يستخدم الأفراد ذكائهم المتعدد لحل مشكلة ما، وتركز هذه النظرية على العمليات التي يتبعها العقل في تناول محتوى الموقف ليسهل إلى الحل وهكذا يعرف نمط التعامل عند الفرد بأنه مجموعة ذكاءات هذا الفرد في حالة عمل في موقف تعلم طبيعي.
- 2- مساعدة المعلم على توسيع دائرة استراتيجياته التدريسية، ليسهل لأكثر عدد من الأطفال على اختلاف ذكائهم، وأنماط تعلمهم، وبالتالي سوف يكون بالإمكان

الوصول إلى عدد أكبر من الأطفال. كما أن الأطفال يدركون أنهم بأنفسهم قادرون على التعبير بأكثر من طريقة واحدة عن أي محتوى معين.

3- تقدم نظرية الدكاءات المتعددة نموذجاً للتعليم ليس له قواعد محددة فيما عدا المتطلبات التي تفرضها المكونات العرفية لكل ذكاء، فنظرية الدكاءات المتعددة تقترح حلولاً يمكن للمعلمين أن يصمموا في ضوءها مساهج جديدة كما تمدنا بإطار يمكن المعلمين من خلاله أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ويقدموه بعدة طرق مختلفة.

4- تقدم النظرية خريطة تدعم العديد من الطرق التي يتعلم بها الأطفال، وعلى المعلم عند تحطيط أي خبرة تعليمية أن يسأل نفسه هذه الأسئلة:

- كيف يستطيع أن يستخدم الحديث أو الكتابة (لغوي).
- كيف يبدأ بالأرقام أو الجمع أو الألعاب المنطقية أو التفكير الناقد (رياضي).
- كيف يستخدم الأفكار المثلثة أو التصورات أو الألوان أو الأنشطة الفنية أو التوقعات (الفن).
- كيف يبدأ بالموسيقى، أو أصوات البيئة المحيطة (موسيقى).
- كيف يستخدم أجزاء الجسم ككله أو الحركات البدنية (حركي).
- كيف يشجع الأطفال في مجموعات صغيرة للمشاركة في التعلم التعاوني أو في مواقف للمجموعات الكبيرة (اجتماعي).
- كيف سيثير لشاعر أو يستدعي الذاكرة الشخصية، أو بعض احترامات للأطفال.

## المسلمات الأساسية لنظرية الدكاءات المتعددة:

### • النمطة الأولى:

يتضمن المخ أنظمة معقدة من الفدرات التكيفية المختلفة يطلق عليها هوارد جاردنر "دكاءات" حيث يوجد حتى الآن اثني عشر نوعاً من الدكاءات على الأقل وكل ذكاء منها يعمد بمعدل مختلف داخل كل واحد منا. وأن كل فرد يولد ولديه هذه الدكاءات ولكن بدرجات متفاوتة من فرد إلى آخر، حيث أنه ليس من الضروري

أن يكون العرد متفوقاً ولديه قدرات عالية في كل الذكاءات ولكن يمكن أن يكون لديه ذكاء عالي في واحد أو بعض هذه الذكاءات وتكون مصفوفة في ذكاءات أخرى، ومن المحتمل أن يظهر العرد مستويات مختلفة من المهارة في كل واحد من هذه الذكاءات.

### • السُّلمة الثالثة:

ترتبط الذكاءات المتعددة ببعضها البعض وتتماثل دائماً مع بعضها البعض، كما تعتمد على بعضها البعض أحياناً عندما تدعو الحاجة إلى ذلك، ولا يمكن الفصل بينها، فعلى سبيل المثال حل مسألة رياضية كلامية قد يتطلب أن يعمل كل من الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي معاً. وبالمثل عندما يلعب طفل كرة قدم فإنه يحتاج لذكاء حركي (يجري - يركل - يمسك) وذكاء مكاني ليحدد مكانه في الملعب ويتابع مسارات الكرة وذكاء لغوي واجتماعي لمناقش نقطة خلاف أثناء اللعب.

### • السُّلمة الرابعة:

- 1- كل فرد يمتلك عدة ذكاءات أساسية، ويرى أن المستويات العرقية للثقافة في كل واحد من هذه الذكاءات يتوقف على كل من الفترة الطبيعية التطورية، وثقافة المجتمع الذي يعيش فيه، وأساليب تربية العرد.
- 2- ليست هناك مجموعة محددة من الخواص يجب أن يمتلكها العرد لكي يعتبر ذكياً في مجال ما، فالحشيش ربما يستطيع أن يقرأ ولكن يستحم ذكاءه اللغوي بمستوى عالي لأنه يستطيع أن يروي قصة مثيرة أو لديه قاعدة مفردات شبيهة كبيرة.
- 3- كل فرد يمتلك القدرة على تنمية كل الذكاءات المتعددة لمستوى معقول من الأداء إذا ما توفرت له التشجيع المناسب، والحوار، والتوجيه، وأساليب التحفيز المناسب.

### مؤشرات الذكاء اللغوي:

- يتصف أساليب الذكاء اللغوي / اللغوي بأنهم قادرين على:
- تهجئة الكلمات بدقة، ومطابقة صحيحة.
- إدراك الأساليب البلاغية إنراكها كاملاً (السمع - الفهم - التورية - ... ) وملاحظة أشكال التلاعب اللغوي.

- امتلاك حصيلة جيدة من الكلمات بالنسبة لأقرانهم في نفس المرحلة العمرية
- لهم أسلوب لفصل في الكتابة عن أقرانهم في نفس المرحلة العمرية
- امتلاك القدرة المالية على الاتصال وإقامة علاقات مع الآخرين في حيث شفهي عالي الإتصال
- التمتع بالاستماع إلى سرد القصص والأحداث، والتقمير والتطبيق في الراديو
- التمتع بقراءة الكتب، والألعاب، والأفكار التي تعتمد على الكلمات
- امتلاك الذاكرة قوية جيدة في الأسماء، والأماكن، والساوون
- أنهم يحسبون ويذاوون القصص والكتب، والفكاهات (من حبالهم)
- إيجاد مترادفات للكلمات
- إقامة حوار ناجح مع الآخرين في جمل معيدة
- كثير من الحديث، ويتحدثون بهارة وإطلاق أمام الآخرين
- امتلاك قدرة على استنتاج، وتحليل الأحداث للقصص التي يسمونها
- استطاعة وصف الصور شاعرية ومسا دقياً
- اختيار الكتب والقصص التي تمجدهم بدون توجيه

#### مؤثرات النكاه الرياضي / المنطقي

- ينصب أصحاب النكاه الرياضي / المنطقي بأنهم قانون على
- الاهتمام بالبحث عن ألعاب الكمبيوتر الحاسوبية
- طرح كثير من الأسئلة عن كيفية عمل وتشغيل الأشياء
- حساب المعادلات الحاسوبية في الرأس بسرعة
- التمتع بحصص الرياضيات
- التمتع بالعمل واللب بالبرق أو المشكالات التي تعتمد على التفكير المنطقي
- التمتع بتصنيف الأشياء إلى أنواع وقضايا أو في تسلسل
- تصنيف عمل التجارب بطريقة تظهر عمليات تفكير عقلي عالية المستوى
- التفكير بطريقة تجريبية بطرية أكثر من هم في مثل مرحلتهم العمرية
- لإدراك الجيد للأسباب والعلل والنتائج المترتبة عليها أفضل من غيرهم في مثل سنهم



- أن تلبية التفكير المنطقي في تناول الموضوعات من حيث جمع الأدلة ووضع الافتراضات وصوغ النماذج لاحتياجات صحة الافتراضات وضغ براهين قوية
- التحقق من صحة الفرضيات واختبارها بأنفسهم.
- الاستمتاع بالعمليات المركبة، مثل (العمليات الحسابية/ التقديرية) وبرامج الكمبيوتر، وطرق البحث العلمي.
- ابتكار نماذج جديدة في العلوم والرياضيات<sup>١</sup>
- استخدام رموز مختصرة لتقديم وتحديد بعض الأهداف والمهام.
- لديه إدراك عالي بالمهام المتعلقة بالوقت، الأوزان، المسبب والنتيجة
- الاستمتاع بالأعمال والألعاب التي تتضمن حل المشكلات.

### مؤهلات الكفاءات الكفائي/ التولي:

- يتصف أصحاب الكفاءات الكفائي/ التولي بأنهم قادرين على:
- نقل ورواية المناظر الجاهلية بوضوح.
- قراءة العرائط والرسوم التباهية واستيعاب الرموز الصاحبة لها أفضل من قراءة المادة المكتوبة في الكتاب.
- الاستمتاع بالأنشطة الفنية.
- رسم الوجوه بطريقة أفضل ممن هم في مثل سنهم.
- حب وتفصيل رؤية العروض السينمائية والعروض المرئية المسرحية الأخرى.
- يحلمون أحلام اليقظة أكثر ممن هم في مثل مرحلتهم العمرية.
- التمتع بعمل تكميلات البازل والمفاتيح، والاستمتاع بألعاب الملك والتركيبه.
- بناء تركيبات ومباني ذات ثلاثة أبعاد أفضل ممن هم في نفس السن.
- رسم خطوط أو أشكال للتعبير عن الفهم والأعمال التي تسند إليهم.
- إحراج صور أكثر من الكلمات أثناء القراءة.
- إبراز العلاقات المكتوبة بين الأشكال والمراعات، وتقدير الأحجام.
- الإعراب عن المواقف التي تحدث لهم بالوصف أو الرسم من الخيال.
- تفصيل الأنشطة التي يمارس فيها الرسم، والتشكيل الفني اليدوي.

- استطاعة الوصف بدقة ووصوح الماظر الخيالية
- الاستمتاع كثيراً بالمروص السيمائية التي تعتمد على الحيال.
- تقدير المسافات، وتضليل ألعاب التصوير.

### مؤشرات التكاء الحركي:

- يتصف أصحاب الذكاء الحركي بأنهم قادرون على:
- التفريق بين واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية.
- الرضاة لا تقليد ومحاكاة إيماءات وحركات الآخرين أو طريقتهم المميزة في الكلام أو السلوك أو الأسلوب.
- القدرة على فك الأشياء إلى أجزاء ثم جمعها مرة أخرى.
- التمتع بالجري، والقفز والتسلق والمصارعة والأشطة للشابهة
- التحرك والتمثل قلناً عندما يجلسون مدة طويلة في مكان أو موضع واحد
- القيام بمحس الأشياء باليد بمجرد أن رؤية الشيء.
- إظهار مهارة عالية في الأشطة اليدوية (العمل بالكتبات الخشبية - الحيدكة - العمل بالآلات).
- لهم أسلوب تعبيري معبري مثير خاص بهم.
- إظهار تسييرات بدنية مختلفة عند التمكنير أو العمل.
- التمتع بالعمل بالصلصال أو الخمرات الملموسة الأخرى مثل الرسم بالإصبع.
- الاستمتاع كثيراً بالألعاب اليدوية (العمل بالآلات والأدوات)
- استطاعة منطبع التعبير عن أفكاره بتعبيرات الوجه واليد، وسائر أعضاء الجسم.
- تمثيل الأدوار المسرحية والقصص التي تعتمد على الحركة ولهم أسلوبهم الخاص في التعبير
- تفصيل العمل والتشكيل بالأدوات مثل الورق والطين والصلصال.
- استكار بعض الحركات واستخدام أجزاء الجسم ليعطي تعبيرات معينة

## مؤشرات التكاء الموسيقي:

- يتصف أصحاب التكاء الموسيقي بأنهم قادرين على:
  - تذكر ألحان الأغنيات.
  - امتلاك صوت جيد لل مقام.
  - التمييز والتفريق بين الألحان والأصوات عند سماعها (الأصوات المستحسنة والمرتجة).
  - العزف على آلة موسيقية أو الغناء مع مجموعة.
  - امتلاك طريقة إيقاعية متفاعلة في التكلام أو الحركة.
  - النخلة والهمة دائماً.
  - التفر إيقاعياً على المضطد أو المقعد أثناء العمل.
  - الحماسية الشديدة والإدراك للأصوات في البيئة من حوله مثل سقوط المطر على رجاج النافذة.
  - عاء الأغنيات الذي يتعلمونها خارج حجرة الدراسة.
  - الاستجابة بالرد إيجابياً عند سماع قطعة موسيقية.
  - الإمتطاعة على العزف على آلة موسيقية.
  - تأليف بعض الحكامات التي تصاحب العرف.
  - ابتكار إيفاعات موسيقية بأجزاء الجسم.

## مؤشرات التكاء الشخصي الخارجي (التكاء الاجتماعي):

- يتصف أصحاب التكاء الشخصي الخارجي (التكاء الاجتماعي) بأنهم قادرين على:
  - التمتع بإقامة علاقات اجتماعية مع الأصقاء.
  - الميل إلى اتحاد دور القائد للمجموعة والتمتع بروح القيادة.
  - الميل إلى الاشتراك في النوادي أو اللجان أو التنظيمات الأخرى ليكون الواحد منهم عضواً في مجموعة.
  - إعطاء النصيحة للأصقاء الذين لديهم مشكلات.
  - حب الألعاب الجماعية مع الأقران.
  - التمتع بالتدريس غير الرسمي للأطعمال الأخرين.

- لدى الواحد منهم اثنان أو أكثر من الأبطال المقربين.
- الاهتمام بشأن الآخرين والقلق عليهم.
- البحث دائماً للنفس عن المسحبة (الأصعب).
- الميل إلى الاشتراك في المناسبات الاجتماعية، والرحلات، وإظهار رغبة في تحمل المسؤولية الاجتماعية.
- الترقق لمعاونة الغير، ومساعدة الآخرين.

#### **ملفارة النكاه النفسي الداخلي:**

يتمتع أصعب النكاه الشخصي الداخلي بأنهم قادرون على:

- العمل جهداً عند العمل في الوحدة (الميل للمشروعات والأعمال المرهقة)
- إظهار الشعور بالثقة في النفس والإرادة القوية
- لديه إدراك واقعي بمقاطعة القوة، ونقاط الضعف
- اهتمام أو هواية لا يتعدت عنها كثيراً.
- تحديد الحاجات الخاصة والتي إلى تحقيقها
- تمثيل العمل في الوحدة عن العمل مع الآخرين
- التعبير بدقة ووضوح عن المشاعر والأحاسيس
- القدرة على التعلم من فشله، ويصبح في حياته
- الاعتزاز واحترام عالم النفس
- الواقعية وعدم الخلط بين الواقع والخيال.
- الاستقلال في إدارة الأعمال.
- تذكر أحداث ومواقف يمكن لأحدهم فيها موقف معين.
- تنظيم أحيائهم وجلساتهم بأنفسهم دون مساعدة
- الميل إلى الألعاب التي تتطلب تركيزاً
- طرح أمثله تدرك خيالاته وتأملاته.
- استطاعة حل المشكلات المرهقة بأنفسهم

## أهم الإضافات الجديدة للنكاهات المتعددة:

### تشجيع التفكير النقدي لدى التلاميذ (Critical Thinking)

رغمهم يساعد المعلم تلاميذه داخل الفصل الدراسي على أن يفكروا بنقدية؟

لقد أكد (لويس سافاج) (Luse Savage) على أن أسئلة المعلم يمكن أن تحدث أكبر تأثير في تفكير الطفل مثل أن يسأل:

- 1- ما هي الأسباب التي جعلتك تقول أن ... ؟
- 2- ماذا توافق، أو لا توافق على هذه النقطة ... ؟
- 3- هل تستطيع أن توضح ملاحظتك على ... ؟

### دراسة العقول الرائعة والنفائض (الاستثنائية) (extraordinary minds)

لقد كتب هوارد جاردنر أكثر من عشرة أعوام عن ذوي العقول غير العادية العائقة والإبداع والعائقة للتفكير مثل الشخصيات العظيمة ذات الإبداعات "لرئعة" ولديهم قدمت خدمات جليلة للبشرية.

أكد جاردنر على أنه أهتم بدراسة أعمال هؤلاء العظماء نظراً لثميرهم. كما أنه قام بدراسة أعمالهم التي تميد في التعرف على "الفروق الفردية" وكمية التميز بين البشر كذلك حاول جاردنر دراسة ظاهرة التفوق المقي أو التميز العقلي فوق العادة. وبعد أن قام بالعمل ككائناتولوجي متميز وكسبيكولوجي متخصص في هذا المجال درس جوانب التميز عند بيتهوفن، موشارت، وماندي، وكارل، ماركس، وفرويد ودرس هذه الحالات المتميزة بإتقان وقد جلس إلى أن هؤلاء لهموا فقط مجرد علامات في تاريخ البشرية والإبداع لحكهم كذلك يمكن أن يحكوبوا أدوات أو مميزات مرشدة في تاريخ البشرية بها بحيث يمكن أن يكون هناك أشخاصاً آخرين مثلهم وبلا مثلهمهم. هذا، إلا أن جاردنر لم يؤكد أو يقطع أن هذا لا بد وأن يتكرر: عليهم من الضروري أن نكون كلنا أيشتين.

أكد جاردنر على أهمية بل وصورة دراسة الأشخاص الذين نجعلون هناك فرقاً بين تاريخ قوم وتاريخ قوم آخرين يدبرون العالم بمقولهم الجبارة. كذلك ركز جاردنر في كتابه (extraordinary minds) على أربعة أشخاص بشدة أساسي وهم

- ميخومود فرويد (Freud) نموذج وضع الأسس والقواعد (للصانع)
- فيرجينيا وولف (Virginia Woolf) نموذج حلم العبقرية
- موشارت (Mozart) نموذج "الغنائق".
- غاندي (Gandhi) نموذج "المولر".

وذلك لحكومتهم يمثلون المبادئ الأربعة الأساسية والبيولوجية للعقول الرائعة والمثقة والأكثر تميزاً.

أكد على أن مونتسارت يمثل نموذجاً متقدماً للتفكير في الموسيقى فهو نموذج مشرق ومتألق دائماً (Brilliantly)، ولكنه ليس مثل فرويد والأدي يعتبره جاردنر الصانع (Maker) إلى مونتسارت قدم أعمالاً موسيقية عظيمة وجبارة ولكنه لم يكن صانعاً لأجيال جديدة مثل فرويد. وضع فرويد القواعد السائدة بنظرية التحليل النفسي (Psychoanalysis) وخرق من الذي لا بد وأن يكون، محلاً بصبياً وما الشبه الواجب انطباقه على المحلل النفسي ليصبح محلاً نفسه.

### إضافات جديدة:

أجاب هوار جاردنر في كتابه (extraordinary minds) عن تساؤل هام بخصوص هل العقول المتصورة والمؤثرة والمثقة دائماً هي موروثة أم مكتسبة فأوضح الآتي:

1- غالباً دور العقول الجبارة يكون هناك نصيب للوراثة في عقولهم هذه، إلا أن البيئة تلعب دوراً أكبر في إظهار العبقرية في وقت ما أو ساعة ما أو ظرف ما وهي الأكثر تأثيراً في مثل ثقافة ما واكتشافات أينشتاين تؤكد هذه الحقيقة فيعد أن كان العالم يؤمن باكتشافات نيوتن جاء أينشتاين في وقت ما ومكان ما وعد لحظة ما ليصرح ويعلن عن اكتشافات هيراثية جديدة تهز البشرية من جديد إلى هناك ثلاث دروس يمكن الاستفادة منها عند تناول دور العقول فوق المتوسطة

أ- أطلق على الدرس الأول ما أسماه (Framing) بمعنى أن هناك أشياء قد تحدث خطأ واحداً، ومكاناً محطناً كثيراً ثم نقوم بعد الخطأ بعمل نموذج نمير عليه، وفي النهاية نكتشف أننا كنا نمير خطأ مثلما كنا نمير خطأ سنوات وعقود طويلة وراء نظرية التوزيع الاعتيادي.

ب- أطلق على الدرس الثاني ما أسماه (Proto Typical) أي النموذج الأصلي، والذي من خلاله يكون الاهتمام بالإجابة عن السؤال التالي: ما الذي يمكن أن نعلمه من هذا النموذج الأصلي؟ ومتى تظهر الفرصة (Opportunity) للتعلم من هذا النموذج الأصلي وإبرازنا هذا التعلم.

ج- أما الدرس الثالث فقد أطلق عليه (Great Paradox) بمعنى وجود تناقضات كثيرة في المواقف أو الأعمال أو الأقوال التي تحدث وتحتاج دائماً إلى تلك هذه التلازم والمساكنات.

## الاهتمامات برعاية وحماية واكتشاف الأطفال الموهبين:

تحظى نظرية الذكاءات المتعددة بشعب ورواج كبير بين العديد من رجال التربية الآن على المستوى الدولي، حيث يؤكد العديد منهم على أن نظرية الذكاءات المتعددة تحقق أهداف التربية وتواجه قضايا ومشكلات التربية المعاصرة وتعمل على حلها فقد واجهت مشكلة كيف يمكن التعامل مع الأطفال الموهبين؟ لقد كانت ككل البحوث تقترح أن نسبة ذكاء الطفل الموهوب يجب أن لا تقل عن (130) بل ينبغي أن تكون (130) فما فوق، لكن نظرية الذكاءات المتعددة عملت على اكتشاف قدرات الذكاءات المتعددة لدى ككل الأطفال سواء كانوا ذوي نسب ذكاءية فوق (130) أو نسب ذكاءية تحت (130) وجعلت هناك إمكانيات تصميم برامج للملابين لاكتشاف العديد من القدرات بالذكاءات لديهم وتنشيطها ومن ثم أمكن تصميم برامج لرعاية الأطفال الماهيين وغير الماهيين، لقد أصبح الموقف الآن مثل موقف الشخص الذي يرى كوكب ماء معلوبة حتى النصف فقط، البعض يراه ممثلاً والآخر يراه هارماً ومن هنا نجد أن نظرية الذكاءات المتعددة ترفض الطموحات العلمية والتربوية من أجل توسيع نطاقات الذكاءات المتعددة وبالتالي الحصول على تميز للجميع وهو ما يحقق مبدأاً تربوياً هاماً وهو مبدأ تحقيق التميز للجميع.

## المدرسة الذكية:

تميز المدرسة الذكية في سوء فكرة نظرية الذكاءات المتعددة بأنها ذات

المحتوى الأكاديمي القوي، وسوف يتضمن ما يلي:

- 1- تصميم التدريس المارقي.
- 2- أدوات تحصيل الماهج، وصيات ونماذج الدروس.
- 3- الذكاءات المتعددة (Howard Gardner, roger taylor)

مشاركة رجال الأعمال، وتأسيس المجالس الاستشارية،

- العمل مع ائرف التجارية ومطام الأعمال في المجتمع والاتحادات العمالية.

تتمية قدرات فريق العمل بالمدرسة:

- 1- تصميم الأنشطة داخل المدرسة
- 2- تنمية مشروعات الدرس وتطويرها وتقييم افكار المدرسين في المدرسة ومقترحاتهم.
- 3- التحول داخل صفحات الويب (Websites) للتعرف على أساليب التعليم الجديدة وأحدث اللواحق التي تخدم العملية التعليمية.

التلاميذ المتفهمين ينبغي أن يتوافر لديهم مجموعة من الخصائص تمثل نطاقات مميزة لهم ومن أهمها،

- القدرة العقلية الفكرية العامة.
- القدرة الأكاديمية الخاصة.
- التفكير الابتكاري / الإبتلجي.
- القدرة على القيادة.
- القدرة على الأداء البصري والسمعي.
- المدرسة كبيئة لاكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة؛

### أحدث أنواع الذكاءات المتعددة:

- الذكاء التأملي (الانعكاسي) (Reflective Intelligence)
- وكيف تؤثر المدرسة في ذكاء التلاميذ، وكيف تصبح المدرسة أكثر هدائية وخاصة في زيادة تحصيل التلاميذ؟
- الذكاء الاستراتيجي (Strategic Intelligence)
- وكيف أن الأهداف المدرسية مترابطة وواضحة ومنسقة مع بعضها البعض وإلى أي مدى تتضح الرؤية أمام كل فرد داخل المدرسة؟
- الذكاء السياقي (Contextual Intelligence)
- وكيف ترى المدرسة نفسها من خلال علاقاتها بالمجتمع الأكبر الذي تعيش فيه
- الذكاء القيمي الأخلاقي (Ethical Intelligence)
- هل تعرف المدرسة حقوق التلاميذ وأحقيتهم في اتخاذ القرارات الخاصة بهم وبما يتعلق بعملية التعلم والسلوك داخل أو خارج المدرسة<sup>(1)</sup>
- الذكاء الأكاديمي (Academic Intelligence)
- ما هي الدابير والقيم والمواصفات الواجب على التربويين والمعلمين إتقانها للطلاب لتحقيق جودة العملية التعليمية

[1] Moyse tracky: wool lee appoints dising vished principal as new eputy head of school

وذلك بتاريخ التالي: [www.acs-england.co.uk/news/acsnews/mag.98.nmhead.htm](http://www.acs-england.co.uk/news/acsnews/mag.98.nmhead.htm)



- **الذكاء الوجداني (ال عاطفي) (Emotional Intelligence)**  
إلى أي مدى تسمح المدرسة للطلاب بالتعبير عن مشاعرهم وما يجيش داخلهم.
- **الذكاء المعهدي (المؤسسي) (collegial intelligence)**  
ما هو التحيز الذي يعمل في إطاره المعلمون من أجل تحقيق أقصى استفادة ممكنة من العملية التعليمية، وتحسين الممارسات اليومية داخل الفصول الدراسية.
- **الذكاء الروحي (Spiritual Intelligence)**  
- هل المناخ المدرسي يسهل في تحقيق أقصى استفادة من العملية التعليمية  
وتؤكد، صفحة الويب الخاصة بـ co-intelligences بالولايات المتحدة الأمريكية في عام 2002 على وجود أنواع وأشكال جديدة للذكاءات المتعددة التي ظهرت كتركيبات للاهتمامات وأنشطة الباحثين في نظرية الذكاءات المتعددة والعمل على تطويرها، ومن هذه الذكاءات المتعددة.
- **الذكاء العملي (Practical Intelligence)**  
هو القدرة على التفكير بشكل ملموس وعرض الأمثلة الملموسة أو الملموسة، وحل المشكلات اليومية بصيغة مستمرة بشكل يوضح كيفية حل هذه المشكلات، وتصبح كيف يمكن أن يتم التعامل بشكل مستمر وزائع في الحياة اليومية.
- **ذكاء تداعي الخواطر أو تداعي المعاني (Associative Intelligence)**  
هو القدرة على التفكير بشكل غير متسلسل والتفكير في إطار جديد للمعاني من خارج الأطر القديمة التقليدية.
- **الذكاء الحدسي (Intuitive Intelligence)**  
هو القدرة على أن تعرف وأن تدرك بشكل مباشر الأمطار المختبئة خلف السطح ويسرعة.



من (1) ما هي المعايير التي على أساسها يمكن جازمياً وجود نوع جديد من أنواع الذكاءات المتعددة؟ ما هي هذه الأسس العلمية التي يتم على أساسها مثل هذه الأحكام بوجود نوع جديد أنواع الذكاءات المتعددة؟

## الإجابة:

القوى والقدوات التي يمتلكها البشر التي تمثل أهمية خاصة في أي سياق حضاري معين جعلت جازمياً يعتقد أن الحكماء هو إمكانية بيوسيتولوجية، وصمماً يفكر في دلائل لدعم فكرة وجود ذكاء جديد فإنه يبحث عن المعايير الثمانية الآتية (Armsbong, 1995).

- 1- الميزة المحتملة بسبب تلف المخ، إلى درجة أنه قد يتعرض فترة معينة إلى التدمير أو الاستثناء عنها في فترة الانعزال «كثيجة للتلف المخي» في حين أن احتمال تشكيل قدرات بشرية أخرى نتيجة لاستقلال التلث النسبي بسبب الانعزال هو أمر وارد.
- 2- وجود المتخلفين عقلياً، والمباقرة، والأفراد الآخرين المخارقين للطبيعة، إلى درجة أن حالة البشري أو المتخلف عقلياً قد يتم ربطها بعوامل وراثية أو بمناطق معينة محددة مما يعزز الادعاء بوجود ذكاء معين.
- 3- عمليات أساسية يمكن تصنيفها قد يذهب المرء بعيداً في تفكيره إلى تعريف الذكاء البشري بأنه آلية عصبية أو نظام حسابي يتم برمجته وراثياً إلا يتم تشييطه أو إطلاقه عن طريق أنواع معينة من المعلومات التي تقدم خارجياً أو داخلياً.
- 4- تاريخ تطوري وتطوي مميز مع مجموعة من الإنجازات المحددة، وجود واحد أو أكثر من آليات أو عمليات معالجة المعلومات الأساسية التي تستطيع التعامل مع نويات محددة من المدخلات.
- 5- تاريخ متطور أو عقلانية متطورة تصبح ذكاءات معينة أكثر عقلانية إلى حد أن يتمكن الفرد من تحديد المقدمات التطورية لهذا الذكاء بما فيها العلاقات التي بتقاسمها مع كائنات أخرى.
- 6- التسم من المهام النفسية التجريبية، وبخاصة الإيسائية، وهذه دراسات للمهام التي تتدخل (أو تفشل في التدخل مع بعضها) أو المهام التي تشتت عن السياقات المحتملة، إساءة إلى التعرف إلى أشكال الذاكرة أو الانتباه أو الإدراك الذي قد يضمن بنوع واحد من المدخلات.

- 7- **الدعم الميكومرتري:** إلى درجة أن الهمام التي تقيم دككاً معيماً ترتبط بصورة هائلة مع دككاه آخر، وترتبط بصورة أقل مع تلك التي تقيم أشكال أخرى من الدككاهات.
- 8- **التمريض للتشقيير في نظام رمزي:** إن واحدة من أهم الخصائص التي تجعل القدرة الحسابية الأولية مفيدة (ويمكن استثمارها) للبشر هي أن تتمريض للتشظيم من قبل نظام رمزي حصاري، هذه الأنظمة تشمل أنظمة المعاني المدحاط لها حصارياً وتستحود على أشكال مهمة من المعلومات.

## من (2) ما هي أشهر أنواع الدككاهات المتعددة؟ اشرح بالتفصيل

### الإجابة:

- 1- **الدككاه اللغوي/ اللغظي:** القدرة على استخدام ألفة سواء أكابت اللغة الأم أو اللغات الأخرى للتعبير عما يحول بخاطررك ولهمم الأشخاص الآخرين، ويحتص الشمرء بقدر كبير من الدككاه اللغوي، ولكن هناك الكثير من العكثاب الخملباء، للتعدئين، الحامين، أو الأشخاص الذين يشربون اللغة من أهم مقوماتهم يفكسون هذا النوع من الدككاه.
- 2- **الدككاه المنطقي/ الرياضي:** القدرة على فهم المبادئ المنسبية وراء أنواع معينة من الأنظمة المنسبية، أو الطريقة التي يعمل بها عالم المنطق أو أي عالم آخر، أو القدرة على التعامل مع الأرقام أو الحكميات والممليات الحسابية التي يعمل على أساسها عالم الرياضيات.
- 3- **الدككاه البصري/ المكاني:** القدرة على تموير العالم المكاني داخلياً في عقلك مثل الطريقة التي يبحر بها الطيار أو البحار في أرجاء العالم الواسع، أو الطريقة التي يستخدمها لاعب الشطرنج أو النحات فتتمثل عللاً مكانياً أكثر تحديداً
- 4- **الدككاه الموسيقي/ الإيقاعي:** القدرة على التمكنير في الموسيقي، وسماع القوالب الموسيقية والتعرف إليها، وربما أيضاً التعامل معها ببراعة
- 5- **الدككاه الجسمدي/ الحركي:** القدرة على استغلال ككامل الجسد أو أحرار منه (اليد، الأصابع، الدراعين) للوصول إلى حل لمشكلة ما، أو صنع شيء ما، أو استعمال نوع معين من المنتجات

- 6- **الذكاء الطبيعي:** القدرة البشرية على تمييز الكائنات الحية (حيوانات أو نباتات) إضافة إلى الحساسية للمظاهر الأخرى في عالم الطبيعة (المسحب وتشكيلات الصخور... الخ).
- 7- **الذكاء الشخصي الداخلي:** قدرة الفرد على أن يتمق داخل نفسه ومعرفة مما يتكون، وما حدود قدراته، وكيف تتعامل مع الأشياء وما الأشياء الواجب تجنبها، وما الأشياء المروضة أن تتجه نحوها.
- 8- **الذكاء الشخصي الخارجي:** قدرة الشخص على فهم نوايا ودوافع ورغبات الأشخاص الآخرين ودوافعهم ورغباتهم وساء عليها يتفاعل معهم بذكاء.
- 8- **الذكاء الوجودي:** الميل إلى التوقف عند أسئلة تتعلق بالحياة والموت والحقائق الأساسية ومن ثم التأمل فيها (Gardner, 1999).

من (3) ما هي الصقائل والأمن العلية والفكرة الأساسية التي تدور حولها نظرية الذكاءات المتعددة؟ اشرح بالتفصيل.

#### الإجابة:

- وقد توصل جاردر من خلال دراساته وبحوثه ومن خلال الدراسات والبحوث التي أجريت لتطوير الذكاءات المتعددة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى الحقائق الآتية:
- 1- **الحقيقة الأولى:** أن الذكاءات المتعددة تعد نظرية بعبارة عن العقل، لتتقد فكرة أن هناك ذكاء واحد يولد به الإنسان ولا نستطيع تغييره، وتعتمد النظرية على خلاصة دراسات وبحوث علمية كثيرة في علوم النفس والأشربولوجيا والأحياء، وهي لا تعتمد على العلاقات الارتباطية الناتجة عن استخدام الاختبارات والمقاييس المقسة التي تقوم عليها النظريات الأخرى للذكاء.
  - 2- **الحقيقة الثانية:** معظم اختبارات الذكاء الحالية تهتم بكل من اللغة والمطابق وهناك ليسا إلا نوعان فقط من الذكاءات المتعددة حيث هناك سبعة أنواع أخرى (الذكاء الموسيقي / البصري - المكاني / الحركي / الشخصي الخارجي / الطبيعي / الوجودي).
  - 3- **الحقيقة الثالثة:** كل إنسان لديه كل هذه الأنواع من الذكاءات، وفي ضوء

الوراثة والبيئة لا يوجد شخصان لديهم نفس البروقرول أو نفس قدرات الذكاء وحتى في التوائم المشابهة نظراً لأن خبراتهم مختلفة

4- الحقيقة الرابعة: الذكاءات المتعددة هي أداة وليست هدفاً في حد ذاته ، ولا توجد جنوى تربوية حقيقية من وراء استخدام الاختبارات المقتنة ، فلا جدوى من أن تقول إن هذا الشخص لديه ذكاء ، ولكن الأهم أن يقدم هذا الشخص شيئاً ذا قيمة في إطار مجتمعه أو ثقافته ، فيما الذي يميز عندما نعلم أن نسبة ذكاء شخص ما 90 أو 110 أو حتى عندما نقرر إلى 120 بعد تدريبات عديدة ، في النهاية لن نعمل شيئاً

5- الحقيقة الخامسة: التقييم ينبغي أن يهتم بالتركيز على أنواع عديدة من الأشياء التي نريد أن يفهمها الناس ويستوعبونها جيداً كما يجب إعطاء الفرصة للناس ليقيموا بشيء ما استوعبوه ، ويظهر من خلال ما يقومون به المعارف التي تكونت لديهم واستوعبوها واستطاعوا من خلالها تقديم عمل جديد وناجح أو إنتاج ذي قيمة للمجتمع

6- الحقيقة السادسة: من الأهمية التفرقة بين الذكاء (Intelligence) والبطاق (Domain) والذكاء يمر عن طريقة تشغيل أو تجهيز المعلومات داخل العقل / المخ (Mind / Brain) أما البطاق فهو مادة أو موضوع يريد الإنسان أن يتمهر فيه ، وأي مطلق يمكن أن يحقق التمهيد من خلال التمدد من الذكاءات المتعددة وبالتالي لسنا في حاجة إلى المطلق أو التامة فقط ولكن لأنواع أخرى بالإصافه إليهما

7- الحقيقة السابعة: عندما يحاول الأهل أن يكونوا على قدر جيد في كل شيء ، فإنه يتم تقييمهم من خلال علامات أو درجات يعطيها لهم شخص آخر يقوم بعملية التقييم ، وهذه الدرجات تكون على قدر كبير من الخطورة لأنه على أساسها يتحدد بروفييل أو صورة هذا التلميذ ومن هنا تكون هناك حاجة إلى التمييز على عمل التلميذ (Student Work) فهذا يعطي علامات أو مؤشرات واضحة عما يقوم به التلميذ أو إنتاجه أو أدائه ويعطي مؤشراً قوياً عن عملية التعلم لديه (Gardner, 1999).

#### س (4) ما هو تعريف الحكامات المتعددة من وجهة نظر هوارد جارنر وما هي مؤشرات أنواع هذه الحكامات؟

الإجابة:

عرف جارنر الحكام بأنه القدرة على حل للمشكلات أو إسافة ناتج جديد يكون ذو قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي يحيا في كسبها.

ويتناول هذا الوصف مع ما دعت إليه جانيت هلمز (Helms, 1992) حول ضرورة الالتفات إلى الاعتبارات الثقافية بدلاً من الانشغال بالصراع الدائر بين تأثير كل من الوراثة والبيئة واعتبرت أن العوامل الثقافية تمثل مجموعة ثابتة من المتميزات المؤثرة حسبها إلى حسب مع الوراثة والبيئة على الحكام.

ويرى جارنر أن النجاح في الحياة يتطلب ذكامات متنوعة ويشتر أن أهم إسهام يمكن أن يقدمه التعلم من أجل تنمية الأطفال هو توجيههم نحو المجالات التي تتناسب وأوجه التميز لديهم حيث يحققوا الرضا والحكمة وبدلاً من توجيه معظم الوقت والجهد نحو تربيت الأطفال من أفضل ومن أقل، عليها أن تهتم باكتشاف أوجه الحكمة والموهبة الطبيعية لديهم لنقوم بتعزيزها هناك مئات ومئات من الطرق التي توصل للبروح، وكذلك العديد والعديد من القدرات المشابهة التي تساعد على تحقيق لنجاح.

#### مفهوم الحكامات من وجهة نظر جارنر وعلماء الحكامات المتعددة:

حدد يوصف جارنر العديد من أنواع الحكامات المتعددة وفقاً للتأويل الآتي.

##### الحكام اللغوي الفطري (linguistic intelligence):

القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفويا (كما في رواية الحكايات، والحطاب لدى السياسيين) أو كتابة الشعر - التمثيل - الصحافة - التأليف ويتضمن هذا الحكام القدرة على معالجة البناء اللغوي، الصوتيات، المعاني، ودعناك الاستخدام العلمي لمعنى، وهذا الاستخدام قد يكون بهدف البلاغة، أو البيان (استخدام اللغة لإقناع الآخرين بعمل شيء معين) أو التفكير (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة أو للتوضيح (استخدام اللغة لإبهار معلومات معينة) أو (التمثيل - لغة (أي استخدام اللغة بحد ذاتها)، كما يتضمن هذا النوع من الحكام تحليل استخدامات اللغة.

(التفكير، استخدام التكتات والمقترية، التوضيح، التعليم، التعلم، فهم قواعد «اللغة  
(الحو - معاني الكلمات)، إقناع شخص بعمل شيء ما).

ومن أهم العبارات الشائعة التي تعبر عن الذكاء اللغوي/ اللغوي:

- اكتساب هامة وتعبير عمى أكون أنا
- أعلم أكثر عن طريق الاستماع، عن الاستماع والمشاهدة معا.
- أستمع بلعب العديد من الألعاب الكلامية.
- ألتق الإبتدائية والدراسات الاجتماعية، مواد دراسية سهلة بالنسبة لي وأستطيع أن  
أؤدي فيها جيداً عن العلوم والرياضيات
- أكتب غالباً الأشياء التي أكون فضولاً بها، ويتعرف عليها الآخرون جيداً  
(B. Campbell & D. Dickinson, 1996)

الذكاء المنطقي الرياضي (Logical - Mathematical Intelligence):

القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة مثل (الرياضي - المحاسب الإحصائي)،  
وبذلك القدرة على التفكير المنطقي (المالم - مصمم برامج الكمبيوتر - أستاذ  
المنطق)، هذا الذكاء يتضمن الحسابية للمعادج والعلاقات المنطقية في البناء التقريبي  
والافتراضي (بما أن... إذن... السبب والنتيجة، وغيرها من معارج التفكير المجرد). إن نوعية  
العمليات المستخدمة في الذكاء المنطقي الرياضي تشمل على التجميع في فئات التصنيف،  
الاستدلال، التعميم، اختبار الفروض، للماتجيات الحسابية.

ويمكن القول أن الذكاء المنطقي/ الرياضي يهتم بالتركيز على التعامل مع  
التفكير الاستدلالي، والاستنتاجي، والأعداد والأنماط المجردة، وما يسمى بالتفكير  
العلمي

- التعرف على الأنماط المجردة.
- إدراك العلاقات والارتباط.
- تنظيم الحقائق.
- الحلول للنظمية / أو المشكلات التصميمية.
- تحليل البيانات.
- العمل من خلال استخدام سلاسل الأعداد.
- حل الرموز والشفرات واستخدام الأكواد.



- اكتساب إتقان إتمام جديدة
- الاستدلال (الاستقراي - الاستنباطي).
- تمييز الحسابات المعقدة
- استخدام مهارات الاستدلال، والعدلات
- حل المشكلات المعقدة عقليا.
- استخدام الرسوم والأشكال البيانية.
- استخدام الكمبيوتر أو الآلة الحاسبة
- القياسات للمطابقة، وقوى العلاقات
- وضع الفروض، وعمل تصميم التجارب والاستفادة من نتائجها

ويتضمن هذا النوع من الذكاء، الحسابية تجاه العلاقات المكانية، والتعبيرات المنطقية والعلاقية (مثل، إذا، عندئذ، السبب - الأثر...) والوظائف والتعبيرات المعبرة عن علاقات ما. ويتضمن الذكاء المنطقي الرياضي العديد من أنواع العمليات المستعملة مثل: التصنيف، الاستدلال، التعميم، الحساب، اختبار الفروض

ومن أهم العبارات الشائعة لارتباط هذا النوع من الذكاء:

- استطيع أن أحسب الأعداد بسهولة في رأسي
- العلوم والرياضيات من المواد المفضلة لدي في المدرسة.
- أفضّل الألعاب العقلية مثل الشطرنج
- أهتم بالأحداث العلمية الجارية
- أهتم بالأشياء التي يمكن قياسها بطرق متعددة ومحتملة

**الذكاء المكاني/ البصري (Spatial Visual Intelligence):**

القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة ومثال لها (المباد، الدوائر، اكتشاف) والقيام بعمل تحويلات بناء على تلك الإدراك كما في هذه الأمثلة وهي تتضمن القدرة على التصور البصري وتمثيل الأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية، وكذلك تحديد الوجهة المكانية

- الإحساس البصري، والقدرة على للرؤيا، والقدرة على إنشاء وعمل تصورات بصرية
- إدراك الأهداف بدقة.
- إعادة إنتاج الأشياء بديا

- أن يشق الشخص طريقة في انقراع
- التحليل.
- إدراك العلاقات بين الأعداد.
- إنتاج الصور العقلية.
- إنتاج مبادئ للصور العقلية.

كذلك يتضمن هذا النكاه الحساسية تجاه الألوان، الحطوط والأشكال، الصراخ والعلاقات بين هذه العناصر، كما يتضمن الرؤية وإعادة الإنتاج الشكلي/ البصري للأفكار المكتبة. وتوجه الإنسان لنفسه دائماً ويشكل مناسب في مصفوفة مكشنة.

ومن أهم المعايير الضالمة المرتبطة والمفيرة من هذا النوع من النكاه،

- أستطيع أن أرى الصور عندما أعلق عياني.
- أحب أن أحل الألغاز والتحديات.
- لا أحتاج غالباً لخرائط أستطيع أن أعرف طريقي.
- أحب أن أقرأ كثيراً الكتب التي تقدم مريداً من الإيضاحات المتعددة.
- أما حساس جداً للصوت بين الألوان.
- أحلامي واقعية وشديدة الوضوح.
- أحب أن أرسم.

#### النكاه الطبيعي (Naturalist Intelligence):

يعرف هوارد جاردنر النكاه الطبيعي على أنه،

القدرة على التعرف على تصنيف النباتات، والحيوانات، والموضوعات الأخرى المرتبطة بالطبيعة، ومن أهم الموضوعات المرتبطة بالطبيعة

الحيوانات، علم إنفلك، حفظ التواريخ، الطيور، علم الثبات المرشحات، مجموعات النجوم، الصحاري، المعمل، الرؤوس، الأرض، المملات، الزراعة، الجيولوجيا، الحشرات، البحيرات، الجبال، المحيطات، الثيلانات، الأنهار، الصحور، فصول السنة، البذور، «لشور» النجوم، الحد والجور، الأشجار، الجو، المراكبي، علم الحيوان.

كذلك يوجد العديد من المزارع والمصادر الطبيعية، والتي من أهمها:

- أعضاء الحكافة
- المنتزهات.
- متاحف التاريخ الطبيعي
- حدائق الحيوانات (B. Campbell, 1990).
- المراصد.

بذلك أكد جاردنر على أنه يمكن تبنيهم العديد من الوسائل والاستراتيجيات التعليمية الرابطة بهذا النوع من الدكاء مثل:

- جمع أشياء من العالم الطبيعي
- عمل تجارب في الطبيعة.
- تصنيف (أشياء / قطع / معلومات) من الطبيعة
- ملاحظة طبيعية.
- ملاحظة تدبيرات في البيئة.
- أسماء معروفة لظواهر طبيعية.
- مهارات المعرفة للعالم الطبيعي
- تصوير أهداف أو لوحات طبيعية.
- الأمطار الشتوية ونشيتها للطيور والحيوانات.
- دراسة مكتب عن الطبيعة.
- العلم بعمل علماء الأحياء المشهورين، مثل: - تشارلز داروين
- استعمال مكبرات أو ميكروسكوبات لدراسة الطبيعة
- التزهات والجولات الميدانية في الطبيعة أو في الحقول الزراعية
- مشاريع حماية الحياة البرية.
- مقارنة طبيعته بالآخرين.
- تحميم الزهور.

## الذكاء الوجودي (Existence Intelligence)

هو الحسابية تجاه العمق في الأسئلة المرتبطة بالوجود الإنساني، مثل معنى الحياة، وثأر الموت، ولماذا خلقنا ولماذا نحن هنا على الأرض. ويهتم هذا النوع من الذكاء بالتركيز على الجوانب الآتية:

- الدين والعقيدة وأهميتها بالنسبة للإنسان.
- الاسترخاء والتأمل.
- التصوف والدراسات التاريخية والدينية والتراث.
- التفكير في الكون والخليفة.

## الذكاء الجسدي الحركي (Bodily - Kinesthetic Intelligence)

الخبرة في استخدام الفرد لجسمه للتعبير عن الأفكار والمشاعر، كما يبدو في أداء التمثيل الرياضي الترقص) وسهولة استخدام اليدين في تشكيل الأشياء كما يبدو في أداء التمثال النحات الميكانيكي الحراج) ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة مثل (التأزر، المهارة، القوة، المرونة، السرعة)

- الحركة المبنية، والحكمة من وراء الاستخدام الجسدي، واستخدام الإحساء الحركي في المخ الذي يسيطر على الحركة الجسدية.
- الاتصال بين العقل والجسم.
- تحسين وتقوية الوظائف الجسمية.
- توسيع وتعميق الوعي بالجسد.

ومن أهم الممارات الشائعة المرتبطة بالذكاء الحركي:

- أحب الألعاب الرياضية.
- أحب قضاء أوقات خراج المنزل.
- أحب أن المس الأشياء لكي أتعلم من خلال ذلك العمل.
- أفكر جيداً حينما أقوم بأعمال حركية (وإنما أتحرك) مثل المشي أو الحري.
- أحب العمل يدي.

## الذكاء الموسيقي (Musical Intelligence)

القدرة على إدراك الموسيقى والتحليل الموسيقي (مثل الساقد الموسيقي) أو (مثل المؤلف الموسيقي) والتعبير الموسيقي (مثل الماراف).

ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع، النغمة، التوازن الموسيقي لقطعه موسيقية ما، كما يعني هذا الذكاء المهتم الهشيمي الكلي للموسيقى، أو انهم التحليلي لها أو الجمع بين هذا أو ذاك

- الإحساس بجودة النغمات
- الحساسية تجاه الأصوات
- إنشاء نغمات وإيقاعات
- استخدام محططات للسمع للموسيقى
- فهم البناء الموسيقي

**ومن أهم المهارات المرتبطة بهذا النوع من الذكاء:**

- لذي صوت غنائي جيد.
- أستمع كثيراً إلى الموسيقى
- أذاكر على صوت الموسيقى

**الذكاء الشخصي الداخلي (Intra personal Intelligence) :**

معرفة الذات، والقدرة على التصرف التوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك (جوانب القوة والقصور) والوعي بحالتك المراجعية، نواياك، دوافعك، رغباتك، فترتك على المصطلح الذاتي، المهتم الذاتي، الاحترام الذاتي

- التركيب
- تفهيم وتقديم الإنسان لتفكير الداخلي
- الامتلاء العقلي الداخلي
- الوعي بالمشاعر الداخلية المختلفة والمتنوعة
- التفكير، والاستدلال في مستوياته العالية (المستويات العليا للاستدلال)، المهتم الذاتي للعلاقات بين الآخرين (David La Zear, 1994)

**ومن أهم المهارات الشائعة والرتبطة بهذا النوع من الذكاء:**

- أحب أن أقضي وقتي بمفردي
- أحب أن أفكر دائماً في أحلام وأهداف حامية بي
- أحتشد بالجريدة

- صدي هواية حاسمة بي ولا أحب أن أخبر أحداً عنها
- أمصل الرشاء بمعزدي عن الانضمام لحفلة جماعة
- أفكر في أن أكون صاحب أعمال ومشروعات مستقلة يوماً ما بمعزدي

#### كلام العلاقة مع الآخرين (الذكاء الشخصي) (Interpersonal Intelligence):

القدرة على إدراك الحالات المزاجية للآخرين، والتعير بينها وإدراك نواياهم، ودوافعهم ومشاعرهم، ويتضمن ذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات، وكذلك القدرة على التمييز بين المؤشرات المختلفة التي تعتبر هاديات للعلاقات الاجتماعية، فكما يتضمن هذا الذكاء القدرة على الاستجابة المناسبة لهذه الهاديات الاجتماعية بصورة عملية بحيث تؤثر في توجيه الآخرين (صماء الأعسر، علاء الدين ككمبلا، 1999).

- التعامل وجها لوجه مع شخص آخر من خلال العلاقات والاتصالات.
- رؤية الأشياء من خلال وجهات نظر الآخرين.

#### ومن أهم المهارات الشائعة المرتبطة بهذا النوع من الذكاء:

- الجأ إلى الآخرين حينما أشعر بمشكلة.
- أحب أن أعلم الآخرين ما الذي أعرفه وكيف يفعلونه
- أحب أن أفصي أوقاتي في حملة خارجية هي قضائها في البيت بمعزدي
- صدي على الأقل ثلاثة أصدقاء متعلقين على أنفسهم.
- أشعر بالراحة أثناء الزحام، أو أثناء التعامل مع الجماهير

وفيما يلي جدول يوضح أنواع الذكاءات المتعددة الأساسية:

## أنواع المشكلات للتعلم

المحتويات Components	النموذج Prototype	الذكاء Intelligence
الأنماط والمساحل المسطحة والاستدلال	العالم - الرياضي	المنطق الرياضي
المعاني والوظائف اللغوية	الشاعر - الصحفي	السموي
الإنقاعات والألحان الموسيقية والتمتد.	المعلم - عارف الكمان	الموسيقى
العالم المرئي الطبيعي	الملاح - البحار	الذكائي
المهارات اليدوية، والتحكم في حركة أجزاء الجسم	الراقص - الرياضي	الحركي
الادخمية نحو الآخرين	المعالج - رجل البيئات	العاجي
التمييز بين المشاعر الداخلية - حواسب القوى والصعف الداخلية - المواهب	المعرفة الداخلية للإنسان	الداخلي

من (5) هناك مشكلات من المشكلات والموضوعات التي يمكن مناقشتها عند دراسة سيكولوجيا التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. اشرح بالتفصيل أشهر هذه الموضوعات أو المشكلات وناقشها مع زملائك.

## الإجابة:

- مشكلة رقم (1) المخ البشري وكيفية عمله.
- مشكلة رقم (2): ستة عناصر سيكولوجية مهمة في المخ وسر أهميتها
- مشكلة رقم (3) 39 حقيقة مدهشة عن المخ.
- مشكلة رقم (4): التعلم.
- مشكلة رقم (5): كيف تنوع من اهتماماتك.
- مشكلة رقم (6) الاستماع إلى الموسيقى الكلاسيكية
- مشكلة رقم (7) تنمية الصلة بالآخرين والتواصل معهم

- مشكلة رقم (8): النوم الجيد.
- مشكلة رقم (9): 4 تمارين رياضية مهيأة لزيادة الصحة العقلية.
- مشكلة رقم (10): الأعباء التي تزيد الذكاء وتحسن من التركيز والحدة الذهنية.
- مشكلة رقم (11): أهمية الذكاء الرياضي.
- مشكلة رقم (12): 16 تمرين عقلي لشخص الحواس والعقلي وتدريبه.
- مشكلة رقم (13): كيفية تمارس التدريب العقلي.
- مشكلة رقم (14): 5 طرق لاختبار قرارات ذكية جداً.
- مشكلة رقم (15): فوائد وأهمية النوم في تدعيم قدراتك العقلية.
- مشكلة رقم (16): 9 طرق من أجل الحصول على نوم محفز للتعدادات العقلية.
- مشكلة رقم (17): النفاذ.
- مشكلة رقم (18): الحوارات الداخلية.
- مشكلة رقم (19): غير حوارك الداخلي وطريقة تفكيرك.
- مشكلة رقم (20): حل إخفاقاتك بمقلانية.
- مشكلة رقم (21): اكتسب وجهة نظر جديدة.
- مشكلة رقم (23): الانتقال من العلاقات المنعزلة للعلاقات البناءة.
- مشكلة رقم (24): التدريب على الإيجابية.
- مشكلة رقم (25): سبع طرق لتحقيق السعادة.
- مشكلة رقم (26): الدعابة والمرح والمنعزلة والصحة العقلية.
- مشكلة رقم (27): احلم بالمزاج الجيد.
- مشكلة رقم (28): مكملون الأحاسيس الأممية لرفع الحالة النفسية.
- مشكلة رقم (29): اختيارات طرق علاج للصحة العقلية وإعادة بناء التوازن العقلي.
- مشكلة رقم (30): كيف تقوي ذاكرتك؟
- مشكلة رقم (31): كيف تجلس في وضع مستقيم حتى تكون ذكياً؟
- مشكلة رقم (32): طرق تقوية الذاكرة ودور الأكسجين في العقل.
- مشكلة رقم (33): الذكاء .. والمزيد من الذكاء يوماً
- مشكلة رقم (34): الموسيقى والقدرة على الاسترجاع.



- مشكلة رقم (35) 6 أماليب لمرعة اسرجام الذاكرة.
- مشكلة رقم (36) 15 طريقة للحفاظ على دكاء العقل ومرونته.
- مشكلة رقم (37) كيف توقف معمول مشكلات المراج.
- مشكلة رقم (38) 29 معلومة كما تحتاجها خالية من الصعوبة.
- مشكلة رقم (39) 7 عوامل مؤثرة على الذاكرة.
- مشكلة رقم (40) دور الزنك في شدة الذاكرة.
- مشكلة رقم (41) : 30 نصيحة لتثنية جيل ذكي.
- مشكلة رقم (43) أهمية الموسيقى من أجل عقلك الذكي الواحد.
- مشكلة رقم (44) : لماذا يجب عليك أن تتقن لغة أجنبية؟
- مشكلة رقم (45) طرق التفكير وفروق النوع.
- مشكلة رقم (46) اختبارات الكشف عن اضطرابات الخ.
- مشكلة رقم (47) : أنواع الذاكرة.
- مشكلة رقم (48) : كيف يسجل عقلك الذكريات وينظمها.
- مشكلة رقم (49) ما الذي يسبب النسيان؟
- مشكلة رقم (50) أسرار تدكرا للأحداث المؤثرة والهامة.
- مشكلة رقم (51) زهير أم صيف في الذاكرة؟
- مشكلة رقم (52) علامات (النسيان / الزهير).
- مشكلة رقم (53) مشكلات الذاكرة والاختبار المصغر للحالة العقلية.
- مشكلة رقم (54) 5 خرافات عن الخ التقدم في العمر.
- مشكلة رقم (55) : التتويج المعطاطيمي.
- مشكلة رقم (56) : اليوجا.
- مشكلة رقم (57) : الأدوية النفسية.
- مشكلة رقم (58) الأدوية المستقبلية للزهيمر.
- مشكلة رقم (59) : السمكة الدماغية.
- مشكلة رقم (60) : أنواع السمكة الدماغية.
- مشكلة رقم (61) : اضطرابات وقصور الانتباه والتشاؤم المقروط (ADHD).

- مشكلة رقم (62). علامات يجب تجاهلها (18 علامة).
- مشكلة رقم (63) أسباب الإصابة باضطرابات قسور الانتباه أو النشاط المعروض.
- مشكلة رقم (64): الخيارات العلاجية.
- مشكلة رقم (65) العلاج بالنواء
- مشكلة رقم (66): المنبهات والأثار الجانبية.
- مشكلة رقم (67) الإبداع.
- مشكلة رقم (68) النظر إلى المشكلة من خلال رؤية مختلفة.
- مشكلة رقم (69) الإبداع في العمل.
- مشكلة رقم (70) أسباب وطرق علاج اضطرابات ما بعد الصدمة
- مشكلة رقم (71): علاج اضطرابات ما بعد الصدمة
- مشكلة رقم (72): الحصول على المساعدة.
- مشكلة رقم (73) أفضل مواقع إلكترونية حاصلة بالغ
- مشكلة رقم (74). اتجاهك في الحياة هو المتاح إلى قدرة عقلية أقوى
- مشكلة رقم (75) لا تتوصل لنتائج خاطئة عن إمكاناتك الذهنية
- مشكلة رقم (76) 7 أسئلة تطرحها على نفسك بشأن اتجاهاتك في الحياة.
- مشكلة رقم (77) أشجع دوافعك من أجل زيادة قدراتك العقلية
- مشكلة رقم (78) انتحدث إلى خلاياك العصبية بأسلوب مختلف.
- مشكلة رقم (79) استمر من حاضرك للبرمجة السلبية في عقلك
- مشكلة رقم (80) 12 طريقة قد تقوص أو تضعف ذاكرتك العقلية.
- مشكلة رقم (81). المراد من كون اتجاهاتك في الحياة هو المتاح لقدرة عقلية أقوى
- مشكلة رقم (82) كيف يمكن للمتلهم الحامل أن يعيد قدرتك العقلية المظفرة
- مشكلة رقم (83) 6 طرق للتأكد على دوافعك بكل يوم.
- مشكلة رقم (84) عقلك هو مفتاح قدراتك العقلية.
- مشكلة رقم (85) واجه اللاعبي الأربعة المشتركة في لعبة قدرة العقل.
- مشكلة رقم (86) كيف يمكن ساء العقل.
- مشكلة رقم (87) 7 أنواع من الذكاءات المتعددة.

- مشكلة رقم (88): أنتبه إلى انتباهك
- مشكلة رقم (89): 7 طرق جديدة لتقوية ذاكرتك وشهد ذاكرتك
- مشكلة رقم (90): كيف يمكن لعقلك أن يتغير .. حياة معك العصرية
- مشكلة رقم (92): المسئولية عن الصورة العقلية (Visual)
- مشكلة رقم (91): الكبر في السن لا يعني السقوط في القدرة العقلية
- مشكلة رقم (93): 13 طريقة لإعادة برمجة الطريقة التي تتذكر بها
- مشكلة رقم (94): كيف تكون مسئولاً عن عقلك؟
- مشكلة رقم (95): تركيز انتباهك على عائلة الكمامة.
- مشكلة رقم (96): كيف توفر بيئة يسعد عقلك بالبحث فيها
- مشكلة رقم (97): 8 تدريبات للاسترخاء والتخلص من استنزاف القدرات العقلية
- مشكلة رقم (98): كيف تتذكر؟
- مشكلة رقم (99): النظر الصحيح والتعلم
- مشكلة رقم (100): لعبة الأرقام
- مشكلة رقم (101): تطلب على الإجهاد.
- مشكلة رقم (102): التعلب على الفوضى العقلية
- مشكلة رقم (103): كيف يمكن ترويض إيقاعات قدراتك العقلية؟
- مشكلة رقم (104): كيف ترسم خريطة تحسين أداء ذاكرتك؟
- مشكلة رقم (105): كيف يمكن التضاء على الإجهاد المزمن؟
- مشكلة رقم (106): أفضل أوقات أداء القدرة العقلية
- مشكلة رقم (107): لماذا يمكن للبيئة المحيطة بك أن تسمم عقلك؟
- مشكلة رقم (108): الحصول على المزيد من القدرات العقلية المعرفية
- مشكلة رقم (109): عوامل تجعل عقلك أكثر نضجاً.
- مشكلة رقم (110): تدليك بصفي الخ (الأيمن، الأيسر، الأيمن) للقضاء على النسيان.
- مشكلة رقم (111): الشيء الذي لن تنمأ أبداً
- مشكلة رقم (112): تقوية قدراتك العقلية على التذكر
- مشكلة رقم (113): أين تركت معكتي؟

- مشكلة رقم (114) تهدئة حدة الاصطراب العقلي.
- مشكلة رقم (115) كيف تطور البشرة وانت متمتع العيش.
- مشكلة رقم (116) تمارين بشيط النطق والانتباه كل صباح.
- مشكلة رقم (117): مهارة الانتباه.
- مشكلة رقم (118): تمارين من أجلك.
- مشكلة رقم (119) تقمص الجسد بدقة لتقوية قدرتي التركيز، والانتباه.
- مشكلة رقم (120) هل يمكنك أن تتحول هذا؟
- مشكلة رقم (121) تقوية قدرات الذاكرة.
- مشكلة رقم (122) تقوية ذاكرتك - مرة أخرى، لماذا؟
- مشكلة رقم (123) ساء عقلك الذهني والعقلي.
- مشكلة رقم (124) أعشاب بناء العقل السوية.
- مشكلة رقم (125) المواد الكيميائية في الخبز وإرسال رسائل سريعة.
- مشكلة رقم (126) لماذا يربع عقلك في أن يسمح تحت الماء ويضع مقلوب.
- مشكلة رقم (127) الموصلات العصبية في عقلك.
- مشكلة رقم (128) فيتامين C، المسببة التي تبه قوة العقل.
- مشكلة رقم (129) كيف نشق طريقك إلى فترة عقلية أعلى.
- مشكلة رقم (130) كيف تتحول إلى حمار؟
- مشكلة رقم (131) الصلات المصح بين الحركة والتعلم.
- مشكلة رقم (132) هل يوجد منك حقاً فوق كتفك؟
- مشكلة رقم (133) الدائرة السوداء والصغيرة للتذكر.
- مشكلة رقم (134) أوبروكس العقل .. 7 تدريبات.
- مشكلة رقم (135) شواهد وأدلة على أيد التدريب بيني عقلاً ذكياً جداً.
- مشكلة رقم (136) 4 طرق دسامة كيفية لتطهير العقل.
- مشكلة رقم (137) كيف تهدئي عقلك عن طريق المسور.
- مشكلة رقم (138) هل يعتبر حسدك بوابة متواضعة لعقلك؟
- مشكلة رقم (139) كيف تدفع كلاً من طافتك وذكائك.

- مشكلة رقم (140) تأكد قدرتك على تعلم المزيد ، والمزيد والمزيد.
- مشكلة رقم (141) - الموائد العقلية للدراس بالجسد عدد الصوفيين (ذكاء روحي + ذكاء حركي).
- مشكلة رقم (142). غد عقلك بالموسيقى . (ذكاء موسيقى).
- مشكلة رقم (143) الاسترخاء العقلي وتهدئة النفس.
- مشكلة رقم (144) موسيقى التعلم السريع وزيادة قوة العقل.
- مشكلة رقم (145) موجات المخ ... مفتاح تحطيم عقلك !
- مشكلة رقم (146) ثلاث أسرار لتعلم الفالدة عن طريق النفس لتحرير قوى العقل.
- مشكلة رقم (147) كيف تسترعى نفسياً باستخدام الأرقام.
- مشكلة رقم (148). الحصول على ذاكرة فائقة عن طريق الموسيقى.
- مشكلة رقم (149). موسيقى للعقل -- (قوة الأذن = قوة العقل).
- مشكلة رقم (150): الاستماع بالووسكمان.
- مشكلة رقم (151): زيادة تناسخ العقل . كيف تستخدم صوتك من أجل نسبة الحلالي العصبية.
- مشكلة رقم (152) ما هي قوة العقل في نهاية اليوم؟
- مشكلة رقم (153) « اتوصل إلى حالة توافق أقوى مع نفسي منك.
- مشكلة رقم (154) تكنولوجيا الحلالي العصبية والعقل الحارق.
- مشكلة رقم (155) القدرة العقلية التي في يديك (كيف تراها).
- مشكلة رقم (156) لماذا ترى أن صفة على وجهة هي أفضل أداة للتذكير؟
- مشكلة رقم (157) كيف يتمايز نفساً عقلك منك؟
- مشكلة رقم (158) لقاء داخل عقلك مع نصي الخ.
- مشكلة رقم (159) توجد طريقتان لرسم عقلك وجميع أفكارك في مجسمات.
- مشكلة رقم (160) هناك طريقتان لرسم عقلك وجميع أفكارك في مجسمات.
- مشكلة رقم (161) بشارة ومستقبل مقاييس الذكاء
- مشكلة رقم (162) لحاحات عن أصحاب أعظم ذاكرة.
- مشكلة رقم (163): فلها بصوت مرتفع لتظهر ذكائك.
- مشكلة رقم (164) - ألمبه مرة أخرى.

من (6) هل هناك ما يسمى بذكاء سرعة البديهة؟ وما هي علاقته بتنمية وتطوير  
التعلم الكمي الهمري النشط السريع؟ أشرح

الإجابة:

**ذكاء سرعة البديهة وأسس التعلم الهمري النشط السريع (V.Q.L):**

إن أحد تعريفات الذكاء هو القدرة على التفكير بسرعة، وفي الواقع يكون لمعظم  
اختبارات الذكاء وقت محدد للانتهاء من الإجابة عن الأسئلة، وإن لم يتم الالتزام بهذا  
الوقت المحدد التزاماً تاماً فإن نتيجة الاختبار تفقد مصداقيتها، وتعتمد القدرة على التفكير  
السريع وتحت الضغوط شيئاً شبيهاً يمكن للمرء من التصرف في الكثير من المواقف.

وسرعة البديهة هي القدرة على التفكير سريعاً والتصرف بسلامة في مواجهة  
مواقف معينة، فشكل الاختبارات المدة في هذا العنصر تتطلب منك أن تتسابق مع الزمن  
في الإجابة عنها (أي أن تجنب عنها) حيث تقوم بتحصنها جيداً قبل الإجابة عنها (أي أن  
تجنب عنها) حيث تقوم بتحصنها جيداً قبل الإجابة عنها وفي نفس الوقت تكون يظناً  
لأي موقف جديد وتقوم بالإجابة سريعاً مع حفاظك على هدوئك وتركيزك وذلك  
بالإجابة عن سؤال واحد فقط وأنت في ظل هذه الضغوط.

وفي علم النفس يعد اختبار السرعة مصطلحاً عاماً يطلق على أي اختبار يقيس  
قدرة المرء على حل عدد من المسائل بطريقة صحيحة في فترة محددة من الوقت، وطبقاً  
لهذا التعريف تعد معظم اختبارات الذكاء اختبارات سرعة، ويقابل هذه الاختبارات  
اختبار القدرة العقلية والذي يعرف بأنه أي اختبار يقيس هذه القدرة عن طريق تحديد  
درجة صعوبة المادة التي يمكن أن يتقنها المرء بول التعرض لصفوف الوقت المحدد.

ولا تعد الأسئلة الموجودة في الاختبارات التالية ذات صعوبة خاصة في حد ذاتها،  
ولكنها عندما تُعرض أمام المرء في مجموعات يجب الإجابة عنها في وقت محدد، على  
المرء أن يهين عقله للمواقف التي تواجهه وعليه أن يستعصر قدره كبيراً من سرعة  
بديهته وتركيزه لكي يحصل على نقاط أكثر.



## الأسئلة والاختيارات:

### (١) اختيار السرعة:

الاحتيار التالي هو اختبار سرعة يتكون من ثلاثين سؤالاً صمم لكل منها اختبار قدرتك العقلية في التفكير والمنطق ولا تعد الأسئلة في حد ذاتها ذات صعوبة خاصة ولكن نظراً لقصر الفترة المحددة من الوقت والمسموح بها للإجابة عن الاختبار وإتمامه، عليك بالاحتفاظ بيقظتك وسرعة بديهتك لأنهما من المقومات الأساسية التي ستعتمد على الحصول على نتائج جيدة في كل الاختيارات.

ومن الضروري أيضاً في هذا الاختبار أن تحتفظ بقدرتك على التركيز، وأن تحافظ على صفاء ذهنك وتركيزك في الإجابة عن سؤال واحد فقط في الوقت المحدد له بأكثر سرعة ممكنة.

لجميع ستون دقيقة للإجابة عن ثلاثين سؤالاً.

- 1- ما الكلمتان اللتان يوجد بينهما جناس تصحيهي (ومو تغيير في ترتيب أحرف إحدى الكلمات بغية تشكيل كلمة جديد) ؟  
شروق، مردوا، استعالة، يوم، دروب، سامعين، حسالة، قرش، دمروا، معدي، عسي.
- 2- لو كتبت كلمة "قوة" فوق كلمة "بطة" ثم وضعت كلمة "قطر" بينهما، فما الكلمتان اللتان سوف تتكونان عندما ننظر إلى الكلمتين بزاوية مائلة من أعلى ومن أسفل؟  
5632953267846985
- 3- قم بحذف كل الأعداد التي تكررت أكثر من مرة في الرقم الموجود بأعلى، ثم استخرج حاصل ضرب الأعداد المتبقية. فما المجموع.
- 4- أي حرف من حروف الأبجدية يسبق بحرفين الحرف الذي يلي بحمسة حروف الحرف الذي يلي حرف "الراء" بثلاثة حروف؟  
إذا مشت.
- 5-
  - ثلاثة أميال شرقاً
  - ثم ميلاً جنوباً.
  - ثم ميلين شرقاً



ثم ميلاً جويًا.

- ثم ميلاً غربياً

ثم ميلاً شمالاً.

فما مدى بُعدي عن نقطة انطلاقي الأصلية؟

8- إذا كان لديّ 150 جسيماً، وأنفقت منها 30%، ثم أنفقت 65 جسيماً، فكم تبقى ممّي؟

7- هل يمكنك أن تستخرج اسم حيوان يتكون من (ثلاثة أحرف) من حروف كلمة "ديمقراطية"؟

8- ما التاريخ الذي يلي يوم 22 مارس بحمسة وأربعين يوماً؟

9- ما أطول كلمة في اللغة العربية يمكن أن تتكونها من الحروف التالية.

س أ م ت د ل ع ق ص

10- لديك مثلث أطوال أضلاعه الثلاثة 8 سم و 12 سم و 15 سم، فما قياس أكبر زاوية يحويها هذا المثلث؟

11- لو أن سياراً قطعت مسافة 80 ميلاً في نفس الوقت الذي تستغرقه سيارة أخرى بسرعة تزداد على السيارة الأولى بمسافة أميال في الساعة وقطعت مسافة مثله ميل، فما مقدار السرعة التي تسير بها السيارة الأكثر سرعة؟

12- إذا كانت "باريس" بها 60%، و "نيويورك" بها 70%، و "أمستردام" بها 75%، و "كمبوتشها" بها 63.5%، و "برسجهام" بها 80% فما هي النسبة الموحدة في "سيريلانكا"؟

13- ما الكلمة التي يمكن أن تتكونها من خلال ترتيب الحروف الموجودة بأسملي؟

ا ل د ن

ي ل ا

ر ي س

14- كم عدد البقائقي المتبقية لتصل الساعة إلى الواحدة ظهراً إذا كان عدد الدقائق التي كانت قبلها بعشرين دقيقة تعادل ثلاثة أضعافها بعد الحادية عشرة؟

15- ما الرقم الذي إذا ضرب في 4 ويخرج من حاصل هذا الضرب يكون الناتج 24

16- ما اسم الدولتين اللتين يمكن تكوين حروفهما من الحروف التالية "كـيـلـو رومـوس"

16	9	27	11
8	34	19	28
13	17	3	21
1	6	15	12

24	9	2	27
12	6	16	8
1	18	35	13
4	21	42	10

ما حاصل ضرب ثالث أقل عدد هجريّ أحقيقاً في شبكة المربعات الموجودة في اليسار مع ثالث أكبر عدد روجي رأسياً في شبكة المربعات الموجودة في اليمين؟

18- بعدما أنفقت خمس ما لديك من نقود ثم أنفقت ثمانية وثلاثين دولاراً وبقي معك ثمانية وخمسون دولاراً ، فكم عدد الدولارات التي كنت تمتلكها منذ البداية؟

19- اكمل الكلمة الثالثة الموجودة بالقائمة التالية.

أركتب

تريث

رو \*

20- ما الثلاثة أعداد التي تساوي معسكثها مائة؟

40 ، 42 ، 35 ، 36 ، 26 ، 34

21- رتب الكلمات الثمانية الآتية ترتيباً أبجدياً؟

أعرف

بقاء

أحاف

أبيت

بهاث

باب

أباح

درو

22- أيهما أكبر.

$$\frac{4}{5} (192) \text{ أم } \frac{3}{9} (450)$$

23- ما هي الكلمة ذات اللفظية حروف التي تتكون من الجماس التصحيحي التالي  
آداب كعمل

- 24- 1 ب ث خ ر ..... ما الحرف التالي؟
- 25- ما الرقم المفقود
- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 5 | 1 |
| 5 | 8 | 4 |
| 7 | 6 | 2 |
- 26- أيهما أكبر ثلاثة عشر ألفاً وثلاث عشرة مائة وثلاثة عشرة أم أربعة عشرة ألفاً وأربعمائة وأربعة؟
- 27- والدة "جبال" لديها ثلاثة أطفال، الأولى تدعى "جون" والثانية تدعى "ماي" فما اسم ثالث أطفالها؟
- 28- 88 ، 94 ، 96 ، 100 ..... ما الرقم التالي
- 29- يريد ما يملكه "بيل" على ما يملكه "كارول" بحسب ما يملكه "كارول" ويريد ما يملكه "كارول" بما يملكه "آن" بربع ما لدى "آن" ، ومجموع ما يملكونها جميعاً يساوي 105 ، فكم يملك كل شخص منهم؟
- 30- ما الرقمان الموجودان في العمود (D) والذي يتكون حاصل جمعهم مساوياً لرقم مجموعتين بالعمود (ب).
- |     |     |
|-----|-----|
| (ب) | (D) |
| 16  | 29  |
| 19  | 14  |
| 29  | 18  |
| 23  | 25  |

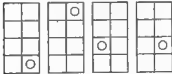
## (2) اختبار التتابع البصري:

أحجيات التتابع البصري في هذا الاختبار متنوعة في درجة صعوبتها، وصممت حصيصاً لاختبار قوة إبداعك وبقظة ذهنك، في هذه الاختبارات يطلب منك أن تحدد أي التتابعات أو الأشكال التي يجب أن تأتي بعد مجموعة الأشكال المقدمة لن يتم تقديم أية اختبارات، وعليك أن ترسم مخططاً للشكل المفقود بناء على الأشكال التي أمامك. لديك ثلاثون دقيقة تكمل فيها الإجابة عن العشرة أسئلة.

1- أرسم الشكل التالي في التتابع الآتي.



2- أرسم الشكل التالي في التتابع الآتي:



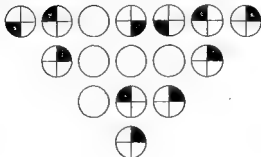
3- أرسم الشكل التالي في التتابع الآتي:



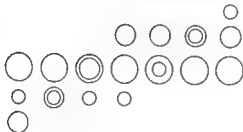
4- أكمل الشكلين المتتاليين لهذا التتابع:



5- أكمل النواثر البيضاء (الفاغفة) في هذا الشكل.



8- أكمل الشكلين المتتابعين لهذا التسلسل.



7- ارسم الشكل التالي في المتابع الآتي:



8- ارسم الدوائر الثلاث التالية في هذا المتابع:

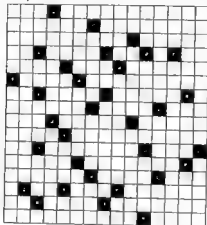


9- ارسم الشكل التالي في المتابع التالي



### (3) قدرتك على التلاعب بالكلمات:

في هذا الاختبار نقوم باختيار قدرتك على التلاعب بالكلمات ووضعها في المكان المناسب داخل شبكة الـ 16 خانة، وعليك كتابة جميع الكلمات داخل مربعات الكلمات المتقاطعة خلال ثلاثين دقيقة لتكمل المهمة على نحو مرضي.



ميشال روكار - تكفر - ماجده الرومي - دumas - يستعطي - اوميجا - شمات - يوسف وهبي - فيرا - لمبت - ام القبرين - جسا - اسماعيل ياسين - اي - ان - بلشفا - لهفويث - يس - رأس الخيمة - فلش - تلمه - كمو - بقط - زي - ولة - توت - سراج - يسفي - اريتريا - هم - ميشال شلهوب - سانا - امن - مم - بريستول - ملعت - كتيب - نلا - لعديد - وزعت - كتب - ربيع الخولي - ايوا - تيريس - سنامب - دفتريار - يشاحرون - فطين عبدالوهاب - رياح - الحكة - مائة - دم - ككلا - اغتسل - اكباش - صبة - الممل - نمط - هو - يلعبوه - ميليا - لبيانية - ميستون - ماي - ميج - ميداوي - اعرس - لبار - ارحال - عصوف - لنا - آه - فغال - ريم - تعويهم - أي - وال - امسية - اكلم - هل - وفا - اسمعه - سلا - ما

#### (4) القدرة على التفكير السريع تحت الضغط:

صمم اختبار السرعة هذا لاختبار قدرتك على التفكير سريعاً وتحت الضغط مع احتمالك بصماء عقلك وفي نفس الوقت قدرتك على فهم التعليمات جيداً، لديك عشرون دقيقة لتكتم الإجابة على العشرين سؤالاً.

في شكل سؤال من هذه الأمثلة، قم بترتيب الحروف حسب الترتيب الأبجدي واتبعها بالأرقام مرتبة ترتيباً تصاعدياً

مثال: م 35 ب 8 ك = ب ز كم 853

1- 2 ج 698 ب ث ل

2- 94 ت 7 س ل 3 ق

3- 39 ب ك 4 ت و 7 ص

4- 5 بي 2 ز 9 ل ج 6

5- 8 د ك ج 468 ز ل 2 ب

6- م د ز ن ت 348 ج ب 2

والآن قم بترتيب الحروف ترتيباً أبجدياً عكسياً واتبعها بالأرقام مرتبة ترتيباً تصاعدياً

7- 8 د 7 ج ب م ت 59 ل 6

8- ك ف 32 د ج 7 بي 9 و

9- م 47 ب ه 2 س 9 ت ل ق

10- هـ 2 ك ق ج 39 و ن 4 ح 6

والآن رتب الحروف ترتيباً أبجدياً عكسياً واتبعها بالأرقام مرتبة ترتيباً تنازلياً

11- 4 س ك 3 و هـ ب 97 ت ف

12- 2 ج 7 ك م ب 5 ق 83 س 4

13- ب ن 2 ث ل هـ ر 3 ج 9 ر 1 7

14- 7 و ج 29 م 3 هـ د ف 8 ل 5 ي



والآن رتب حروف العلة حسب الترتيب الأبجدي وأتمها بالحروف المسماكة بترتيب أبجدي عكسي ثم أتمها بالأرقام مرتبة ترتيباً تصاعدياً

15- ف ت ا ج و 72 لكي 95

16- س ي 5 ت و 97 ج ز ح 6 ب

17- 3 ح 12 ف و ق ع ه 49 ي ت

والآن رتب الحروف المسماكة ترتيباً أبجدياً، ثم أتمها بالأرقام المرددة مرتبة ترتيباً تنازلياً، ثم أتمها بحروف العلة مرتبة ترتيباً أبجدياً عكسياً، ثم أتمها بالأرقام الزوجية مرتبة ترتيباً تصاعدياً

18- م 53 لك ب ا 2 و ت 947 د

19- 5 ت و 17 د ر 3 ي 49 ر ق 6 ب 2

20- 6 لك ل 19 ب 237 س ي ص 5 و م ج

##### (5) اختبار البراعة الفكرية والذهنية:

أنظر إلى كل مجموعة مكونة من سبعة حروف لمدة خمس ثوان، ثم حول نظرك عنها وحاول أن تحل الجناس التصحيحي خلال دقيقتين دون الرجوع إلى الورقة للردود عليها تلك الحروف.

هذا الاختبار صمم لاختبار وتنمية قوة ذاكرتك وبراعتك اللفظية، ولكي تحل الجناس التصحيحي للحروف الموجودة، عليك بحفظ حروف كل مجموعة أولاً، ثم استخدمها في تكوين كلمة عربية تتكون من سبعة حروف.

مثل: متعتوا = متوعات،

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1- نرجيال       | 2- آكيا ستوككر    |
| 3- فلروسا       | 4- يرفونات        |
| 5- سوانوار      | 6- ينويمككر       |
| 7- نشمالري      | 8- هينكوزمو       |
| 9- سينراض       | 10- يتقارع        |
| 11- سهاريت      | 12- طناميات       |
| 13- أيدالسلك    | 14- شيسفتي        |
| 15- نمر يماله   | 16- شمريت         |
| 17- سيهامكوطرعي | 18- ديلاشهن       |
| 19- يردنومورك   | 20- ارطيشانه      |
| 21- جيسوا نولي  | 22- هكيمولشيموانك |
| 23- أرنلق       | 24- ونكيتنعا      |
| 25- أيسقاب      |                   |

## (8) أحجيات الكلمات

### الكلمات كالأوراق الشجرة كلما تكثرت قل ثمارها "ألكسندر بوبيا"

يستمتع الناس بالتلاعب بالأنماط - حيث يقسمون الكلمات ويبدلون معانيها، في أشكال جديدة تخفي معناها الحقيقي ويثرونها في أشكال ذكية ليكتشفوا المعاني الخفية في تلك الكلمات.

ومن المعروف أن امتلاك المرء مهارة حفظ وفهم الكلمات يمكنه من خلق معاني جديدة لها، وهذه المهارة تعد أحد المفاتيح الحقيقية للذكاء، ولذلك يتم استخدام اختبارات الذاكرة بصورة متكررة داخل اختبارات الذكاء، وفي هذا الجزء سنقوم باختبار قوة حصيلة الذاكرة وسرعة بديهة في استعادة ترتيب حروف الكلمات عبر المراتبة، والتي سممت في مجموعة مكونة من ستة أنواع مختلفة من أحجيات الكلمات.

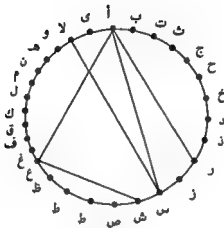
وتختلف الأحجيات في درجة صعوبة عن بعضها البعض، ولكفي بمفكر من ملاحظة أدائك في التوصل إلى الحل، ثم تخصيص وقت محدد لكل أحجية، ومع ذلك إن لم تتمكن من حل الأحجية أثناء الوقت المحدد فلا تترعج، بل عليك المذاكرة ومحاولة التوصل إلى حل الأحجية في الوقت الذي يكتفي به، فالهدف الرئيسي من هذه الأحجيات هو إمتاعك والاستحواذ على انتباهك وتدريب عقلك.

أ - الكلمات المتقاطعة	الوقت المحدد 25 دقيقة
ب - استبدال حروف اللمة	الوقت المحدد 10 دقائق
ج - دائرة حروف الهجاء	الوقت المحدد 5 دقائق
د - الحروف الهجائية المتقاطعة	الوقت المحدد 20 دقيقة
هـ - أحجية المصطلحات المتقاطعة	الوقت المحدد 8 دقائق
و - الحساس التسميقي	الوقت المحدد 5 دقائق



استخرج إجابات الأسئلة التالية من الكلمات المتقاطعة الموجودة بأعلى سواء رأسياً أو أفقياً.

- 1- متشابهان، متصلح.
- 2- مدينة فلسطينية، حرف الهجدي.
- 3- من عشاق ولادة بنت المستكفي.
- 4- الاسم الثاني لشاعر عباسي.
- 5- مرتفع.
- 6- يقدم في الأفراح.
- 7- لحد، عاد (معكوسة)، إله فرعوني.
- 8- يصنع من القنب، ستم.
- 9- ضمير متصل، يحيف.
- 10- شاعر عباسي.
- 11- عقل، البحر (معكوسة).
- 12- شاعر جاهلي.
- 13- عكسها دمية المأجسية، نسق.
- 14- بعل، شاعر أموي.
- 15- وعاء الحمر، يمارسون البيع والشراء (معكوسة).
- 16- شاعر عباسي.
- 17- قبل اليوم.
- 18- متشابهان، يجمع، قرع.



تتبع حروف عبر أولاد الدائرة وحول محيطها لتصل إلى كلمتين تكونان جملة  
مصححة

وإن كان ترتيب أحد الحروف يلي ترتيب الحرف الآخر بمقدار 4-1 حروف،  
فيمكن تتبع الخط المرسوم على محيط الدائرة ولا تتبعه برسم وتر

### (ج) الحروف المتقاطعة:

ضع حروف الهجاء المناسبة داخل شبكة المربعات الموجودة بأكمل لتشكل الحروف المتقاطعة، لقد تم وضع بعض الحروف وإليك مفتاح البدء حتى يسهل عليك الحل.

مفتاح البدء: التقسيم الجغرافي في كندا وسويسرا





تمت بملءة الحروف السته لشكل واحدة من الأربع كلمات الموجودة في الأعمدة والصيغ المحيطة بالمربع - قم بتكوين الجاسم التصحيفي للأربع كلمات من طريق ترتيب حروف كل منها في العائلات الحالية المجاورة لها وانتقل الحروف التي تشير إليها الأسهم عند مفاتيح الشكل الذي يوجد أسفل منها وقم بالتوصل إلى جاسم التصحيفي والذي يدل على أحد العناصر الكيميائية.

### (هـ) الجناح التسعيني

يمكنك ترتيب كل تسعة مربعات لتكون كلمة مؤلفة من تسعة حروف، وإليك معانيها ولكنها ليست مرتبة

- هرمون
- مرض يسببه سوء التغذية
- أحد الأحماض
- إحدى الديانات غير السماوية

		ا	ن	س	ي	ت	س
ا	ي	ة	و	ل	س	ي	ب
د	هـ	ل	ل	ا	ا	ا	
	س	و	ل	ر	ا	د	
ج	ا	ط	ق	ي	ا	ن	د
	ب	ر	ا	ل	ن	ي	



من (7) ما هي وجهة نظر نظرية الكفايات المتعلقة بمفهوم الكفاءة الإنساني.  
وما هو الفرق بين وجهة نظر الكفايات المتعلقة بوجهات النظر الأخرى  
التقليدية للكفاءة الإنساني؟

#### الإجابة:

م	وجهة النظر التقليدية للكفاءة	م	نظرية الكفايات المتعلقة
1.	يمكن قياس الكفاءة من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة مثل: - مقياس مناسورد يقيس الكفاءة (الصورة الراهنة). - مقياس ويكسمان للكفاءة الأطفال. - مقياس وودكوك جونسون للقدرات المعرفية. - اختبار الاستعدادات المدرسية	1-	تهدف للكفايات المتعددة للأفراد من خلال أساليب وملاج التعلم وأساليب خلال المشكلات - لا يتم استخدام اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة نظراً لأنها لا تقيس المهام المعقدة أو التمتع في الاستعداد أو سواحي التميز المتداخلة لدى الفرد - أنها تقيس فقط المهارات الرقمية للتذكر وقدرة الفرد على أدائها من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة
2.	يولد الإنسان لديه كفاءة ذكاء ثابتة	2-	الإنسان لديه كفاءات أنواع الكفايات، ولكن كفاءات إنسان لديه بروفيل أو مجموعة فردية تعبر عنه
3.	مستوى الكفاءة لا يتغير عبر مستويات الحياة.	3-	يمكن تحسين وتقييم كفاءات أنواع الكفايات، وهناك بعض الأشخاص يتكونون منهمذين لا نوع واحد من أنواع الكفايات عن الآخرين من أقرانه.
4.	يتكون الكفاءة من قدرات لغوية ومبطنية	4-	هناك أساليب أو نماذج عديدة للكفاءة التي يمكن طرق مختلفة التفاعل مع العالم
5.	لا للممارسة التقليدية، يقوم المعلمون بشرح وتدریس وتعليم نفس المادة المدرسية لجميع التلاميذ بشكل واحد منهم	5-	يهتم المعلمون بتربية المتعلم وجوانب القوة والضعف لديه بفردية والتركيز على تميزها

م	وجهة النظر التقليدية للحكاه	م	نظرية الذكاءات المتعددة
6-	يقوم المعلمون بتدريس موضوع أو مادة دراسية	6-	يقوم المعلمون بتصميم أنشطة أو أنماط أو بنائات للتعلم تنحصر حول قضية ما أو سؤال ما ويربط الموضوعات ببعضها البعض. ويقوم المعلمون بتطوير الاستراتيجيات التي تسمح للتلاميذ بمعرض تجارب أو أنماط فريدة ذات قيمة لهم ولجتمعتهم.

**س (8) ما هو المشروع - سفر وما هي أهم الموضوعات التي يسمى إلى تحقيقها؟**

**الإجابة:**

المشروع - سفر هو مشروع كبير لتطوير التعليم وجودة التعليم، تم تعهده على يد كلاً من (هوارد جاردنر) "مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة"، و (ديفيد برهكنز) "مؤسس المدرسة الذكية"

وتعود تسمية المشروع إلى (المشروع - سفر) نسبة إلى السفر على خط الأعداد والذي اكتشفه العالم العربي الحواري "مكتشف علم الجبر" وأشهر علماء العالم في الرياضيات وقد كرمته جامعة هارفارد بإطلاق فكرة السفر على المشروع. هأن العرب من هذا الأمر؟

**وفيما يلي أهم الموضوعات والأهداف التي يسمى (المشروع - سفر) إلى تحقيقها:**

- 1- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل المهم والاستيعاب وبمعنى آخر. تعليم التلميذ كيف يستخدم معارفه من أجل حل المشكلات غير المألوف
- 2- تصميم استراتيجيات من أجل إنشاء "ثقافة التفكير" في الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً وتقدياً.
- 3- التقويم المستمر للمناهج الدراسية، والاهتمام بالأنشطة الدراسية (هنية - رياضية..).

- 4- وضع المعايير الخاصة بتقويم أداء التلاميذ في المدارس وتوثيق شكل قدرات التلاميذ في المدارس.
- 5- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتنظيم دورها في المدرسة وبخاصة الحاسوب والإنترنت للاستفادة من المعارف الجديدة دائماً.
- 6- ربط تمديد المهام في الفصل باحتياجات سوق العمل.
- 7- الاهتمام باستكشاف العلوم والتربية التحضيرية.
- 8- تصميم استراتيجيات التعلم والاستفادة من استراتيجيات التفكير في المهج الدراسي.
- 9- تحقيق نماذج المدارس الذكية (Smart Schools).
- 10- ابتكار أدوات لتقويم كفاءة عمليات التفكير، والاستفادة من المعارف المعتلثة لدى تلاميذ.

### من (9) ما هو دور الخيال في تنمية إبداعات الأطفال داخل المدرسة الذكية أشرح وجهة نظرك

#### الإجابة:

يحب في البداية أن أوضح أن هناك ثلاث جوانب يجب الاهتمام بها، وهي:

- 1- من هو الطفل وما هي الطموحة.
- 2- كيف نفهم الطفل وكيف نتعامل معه؟
- 3- كيف يمكن عرس هذا المهم في وسائل الإعلام.

مفهوم الخيال، عند علماء النفس، يدور على فكرتين متناقضتين، فالإنسان في رأيهم، هو الكائن الوحيد الذي يتميز بالقدرة على الخيال، ومع ذلك فإنه ليس في الإمكان دراسة تجريبية، هذا كتاب (ولمان Woman) (1982) بعنوان "علم نفس النمو" يحلو من مدخل إلى الخيال، وكتاب (جريدنوري Gregory) بعنوان "مرشد أكسفورد إلى العقل" يحلو كذلك من مدخل إلى الخيال، وكل ما هنالك فصل عن المدرسة المتدعة في أمريكا، وهو أقرب موضوع إلى الخيال.

وغياب البحوث العلمية عن الخيال في علم النفس مبررود إلى سببين الرئيس الأول هو أن علم النفس التحريبي قد أهتم بالعمليات الحسية والتعليم، والسبب الثاني أن البحوث الخاصة بالإبداع، أما إنها تحري في إطار الفكاء أو في إطار علم النفس المرضي ومن هنا كان ارتداد الإبداع بالجنون.

ومع ذلك، حاول بعض علماء النفس المعاصرين تجاوز هذين السببين. فقد اشغل (كوهن ومككث (Kohn & MacKeth في كتابيهما "نحو الخيال" (1992) بتحليل لعوامل الخاصة بالمتخيلة أو العوالم الخيالية (Paracosms) على نحو تعبيرهما وقد تم ذلك من خلال تسجيل أحاديث لمتة وأربعين شخصاً عن عوالمهم المتخيلة أثناء طفولتهم. وقد كان التسجيل مصدراً حصياً لفهم مسارات الخيال ودوره في صناعة مستقبل مهدي. وقد استثنى عن هذا التسجيل خمس أمصار رئيسية: المهكرة الأولى تدور على أن ثمة عوالم موج بالحيوانات ولشب الأطفال والثانية خاصة بالبلدان والجزر بما فيها من شعوب، والثالثة خاصة بخيالات عن المدارس والرابعة خاصة بعوالم تكنولوجية مثل القطارات على اختلاف أنواعها أما الخامسة والأخيرة فإنها تدور على بضعة عوالم متنوعة.

وبعد تحليل هذه العوالم يحدد (كوهن ومككث) أربع سمات أساسية للعوامل الجاسية للمتخيلة.

- 1- يسمي أن يكون الطفل قادراً على التمييز بين ما قد يتخيله وبين الواقع.
- 2- أن اهتمام الطفل بالخيال ينبغي أن يستمر لعدة شهور أو لعدة سنوات.
- 3- ينبغي أن يشعر الأطفال بالزهو تجاه عوالمهم الخيالية، كما يجب أن يشعروا بالانتماء مع هذه العوالم.
- 4- ينبغي أن يشعر الطفل بأهمية هذه العوالم في حياته.

وفي دراسة أخرى أجراها (مسجر ومسجر، 1977) خلص الباحثان إلى بعض سمات الشخصية التي تميز الطفل القادر على إنتاج الخيال، وهي على النحو التالي:

- قدرة أكبر على التركيز
- قدرة على الاستمتاع بما يقومون به من أعمال أكثر مما لدى الأطفال على التمتع.
- قادرون على اكتساب مهارات اجتماعية ومعرفية
- يستطيعون التمييز بين الخبرات الداخلية والخارجية.

- قادرون على تعلم تنظيم المعلومات
- أكثر قدرة على التأمل
- أكثر حساسية تجاه الآخرين

وعلى الصد من نظرية (بياجيه) الثالثة بأن الطفل حتى من السابعة مهلك على ذاته ويعتمر إلى مهارة الخيال على الرغم من اعترافه بأن الأطفال يعيشون في عوالم من صنعهم، فإن الدراسات المعاصرة تؤكد، في مجال علم النفس أن قدرة الطفل على انخراط تبدأ في من الثانية، وربما قبل ذلك، كما تقر بعض الدراسات أيضاً أن الطفل ليس مهلكاً على ذاته، وأن الآخر كما هو فيه من مملوكة البكرة. ويشهد على ذلك قدرة الطفل على إبداع العوالم الخيالية للجانبية، وعلى الرغم من أن هذه الدراسات التي تبرز دور الخيال تؤكد أن الطفل ليس مهلكاً في تعلمه من خلال الخبرات الحسية، إلا أنها لا تبين العلاقة بين الخيال والمستقبل، كما أن الحالات الفردية للأطفال الذين أبدعوا عوالم خيالية كانوا محصورين في إطار الوضع الراهن، أي الحاضر والملاحظ على هذه النماذج أنها تجاوزت حالة الخيال في من الثالثة عشر أو السادسة عشر، وهذا يعني أن القدرة على تخيل عوالم خاصة تروى مع النمو والصح ولا تترك أي أثر في حياة الطفل باستثناء بعض مشاهير الفنانين أو الكتتابه وفي تقديره أن هذا مردود إلى غياب الرؤية المستقبلية من هذه العوالم الخيالية التي يبدعها الطفل لتعنيه على الهروب من حاصر مكتئب أو لتمنحه بعض الثقة والبهجة. وعلى الرغم من أن العمل يشعر بحاجة داخلية، إلا أن هذه الحاجة في أغلب الأحيان تكون معزولة عن طموحه ورؤيته لمستقبل أو عن طريق الخيال بمعدل عن توجيهه ليماء المستقبل.

## والسؤال الآن: هل من الممكن طرح مفهوم واضح ومحدد للخيال مع ربطه

بالإبداع؟

الجواب بالإيجاب بشرط التركيز على فترة الطفل على التجاور باعتبارها وسيلة ضرورية للإبداع، ومع الأحد في الاعتبار أن الوسيلة التي يمارس بها العقل قدرته على التجاور هي الخيال، ومن ثم يصبح الخيال هو الوسيلة لتحقيق الإبداع ولتأكيد فاعلية العقل. وعندما يمارس العقل فاعليته ينتج عن هذه الممارسة ما يسمى بالرؤية المستقبلية وإذا ربطنا بين الخيال والرؤية المستقبلية والقدرة على تحقيق هذه الرؤية يصبح الزعم عاملاً هاماً من عوامل الخيال وتأسيساً على هذا يكون الإنسان المبدع، أو بالأدق، الطفل المبدع هو القادر على ربط الخيال بالمستقبل وليس بالماضي. والإحتاج على المستقبل ضروري لسبب رئيسي هو تغيير الواقع، وهذا التغيير شرط جوهري من شروط الإبداع،

وتأسيساً على مفهوم الإبداع في علاقته بالخيال بمعنى تأسيس رؤية أو عدة رؤى مستقبلية، فإنه من الممكن تعريف الطموح على أنها الفترة التي يصوغ فيها الإنسان رؤيته المستقبلية من خلال الخيال بشرط أن تكون هذه الرؤية قابلة للتحقق. أما إذا انتهى شرط قابلية تحقق الرؤية المستقبلية، فإن إبداع الطموح سريعاً ما يتضائل وينتهي أو يتحول إلى إبداع مرضي، أي إلى جوع.

إن قابلية تحقق الرؤية المستقبلية يضمن دوام الإبداع، ويحوّله إلى أسلوب حياة وأسلوب تفكير حتى يصل الطفل إلى مرحلة النضج. وفي هذه الحالة يصبح الطفل حيواناً مبدعاً من خلال تأسيس رؤى مستقبلية وتحقيقها.

وتأسيساً على ما تقدم، يمكننا تعريف الطفل المبدع بأنه الطفل القادر على ممارسة قدرته على تجاوز الوضع القائم إلى وضع قادم من خلال تأسيس وتحقيق رؤى مستقبلية تحدث تغييراً في الواقع في مسار لا نهائي ويطوي هذا المسار على ثلاث عمليات متتالية.

1- التفكير الناقد وأسس به ممارسة طرح أسئلة وسؤالات تدور على ظواهر طبيعية واجتماعية.

2- مشكلة الواقع من خلال التعرف على التفاصيل والقدرة على صياغة تناقضات.

3- تأويل معطيات ومعلومات في ظل إطار مرجعي محدد. وينتج عن هذه العمليات معرفة جديدة تنطوي على قدرة تغيير الواقع. ويمكننا أن نطلق على هذه القدرة التي بمقتضاها يمارس الإنسان هذه العمليات كـ"الخيال المبدع".

يقترح بعض العلماء أن يلعب الوالدان لعبة الخيال مع أطفاليهما في جو من الاحترام المتبادل وفي ندبة كاملة تحلو تماماً من أي بلد يواجهه أحد الوالدين إلى الأطلال أشاء اللب. ربما نضع علماء آخرون أن يحترم الآباء خصوصية الأبناء في ممارسة عوالمهم الخيالية. وهذه النصيحة الأخيرة تثير سؤالاً هاماً:

ما هي الموروثات الثقافية، أو بالأدق المحرمات الثقافية التي تحرم الأطفال من ممارسة الإبداع؟

إن المحرمات الثقافية تكمن في نسق القيم المترمت الذي يحافظ على الوضع القائم والذي يسعى الطفل المبدع إلى تغييره بهدف تحقيق رؤية مستقبلية في إطار وضع قائم ومن شأن نسق القيم المترمت كبت الخيال وتحريمه بدعوى أنه مساوي للكذب والشبهة اللطيفة انكماش الخيال وانحسار الإبداع

مثال آخر المحرمات الثقافية القيم الاجتماعية التي تنفي إبداع الطفل وتعيق ابتلاظه مثل قيمة الطاعة والانسحاق لسلطة الكبار بيد أن أكثر المحرمات الثقافية حظوة على إبداع الطفل هي تلك التي تسع حداً لتساؤلات الطفل وتحرره من البهشة والمكر الناقد في مجالات كثيرة وهذا من شأنه قتل الإبداع.

يبقى السؤال المحوري: كيف نحقق هذا المأموم عن الطفل صاحب الخيال المبدع من خلال القراءة؟

قبل الإجابة عن هذا السؤال أقدم مجموعتي من السمات والسمات المضادة وهي سمات الإبداع من جهة وسمات اللاإبداع من جهة أخرى

الإبداع	اللاإبداع
رؤية مستقبلية (وضع قادم)	رؤية ماضوية (وضع قادم)
تفكير نقدي ومبدع	تفكير دوجماتيقي
تكوين علاقات جديدة	تذكر وتكرار علاقات قديمة
تعبير الواقع	مماطلة على الواقع
خيال حر	خيال موجه
فهم إنسانية عالمية	فهم خصوصية محلية
تحرير من المحرمات الثقافية	هيمنة المحرمات الثقافية
تعدد التأويلات	تفسيرات أحادية بمعزل واحد
التعامل مع المعرفة بمهج حداثي لولبي	الالتجاء الواحد أو الدائري
تفكير علمي، عقلاني، منطقي	تفكير أسطوري، لا عقلي، لا منطقي
الطفل إسان مستقل تنفصه الخبرة	الطفل إسان غير مستقل، في حاجة إلى حماية الكبار ووصياتهم
الطفل إيجابي	الطفل سلبي
أشكله الواقعي	التفكير مع التوقع
الواقع من خلال التعرف على التفاصيل	تقبل الواقع من غير التعرف على التفاصيل
إنتاج المعرفة والمعلومات	استهلاك المعرفة والمعلومات
التعلم الإيجابي من خلال إثارة أسئلة	التعلم السلبي من خلال الأجوبة الجاهزة

الإبداع	التقليد
إنتاج آراء شخصية جديدة	تكرار آراء الآخرين
إنتاج أفكار ومشتقات مدمجة	استهلاك أفكار ومشتقات الآخرين
التعلم في إطار ثقافة الإبداع	التعلم في إطار ثقافة التكرار
تمثل تاريخ الحضارة الإنسانية	اعتزاز عن تاريخ الحضارة الإنسانية

إن الهدف من الجدول أن يكون في أيدي كتاب الأطفال ومعلمي ومخرجي برامج الأطفال في التمييز بين الإبداع.

ومن الممكن تقسيم البرامج إلى أربعة أقسام:

- 1- برامج عن المفكرين والعلماء والمبدعين ومشتقاتهم، مع شرح العملية الإبداعية في إطار سياقها الثقافي، وبيان المواقف والتناقضات التي يواجهها المبدعون وكيفية حلها.
- 2- برامج عن المفكرين والعلماء والمبدعين ومشتقاتهم تُقدم على هيئة إشكاليات في إطار البيئة الثقافية.
- 3- برامج عن تاريخ الحضارة من عصر الصيد إلى عصر الفضاء تمرض مسار التطور بمنهج علمي يطرح قوانين الطبيعة ويركز على الدور الفعال لعقل الإنسان في اكتشاف هذه القوانين التي سمحت له بتعبير الطبيعة والتحكم فيها.
- 4- برامج عن العلوم الطبيعية والإنسانية مع بيان مدى التشابه والاختلاف بينهما، مع التركيز على علوم المستقبل، أي علم الفضاء وعلم الكمبيوتر.



من (9) ما هي أهم المشروعات العالمية التي يهتم بها المشروع - صفر (Zero-Project) وما هي أهميتها؟

الإجابة:

أهم المشروعات البحثية العالمية التي يقوم بها (المشروع - صفر):

- 1- ممارسات التعلم النشط المدارس 1- Active learning practices for school
- 2- مشروع المصنوع الابتكاري 2- The creative classrooms Project
- 3- الابتكارية والقيادة 3- Creativity and leadership
- 4- مشروع منهج التفكير البصري 4- Visual Thinking curriculum project
- 5- مشروع المدارس التي تستخدم نظرية الذكاءات المتعددة 5- Project smart (schools using multiple intelligences theory)
- 6- مشروع التقييم الذاتي للتلميذ 6- Student self - assessment project
- 7- مشروع أبل تقييم المشروعات والبروتوكوليس من أجل التعلم 7- Apple project (Assessing projects and port folios for learning)
- 8- التعلم المتكامل والتفهم 8- Integrating teaching and assessment
- 9- الاهتمام بالدرية الفنية والأنشطة والهوايات المختلفة من أجل المدارس 9- ART works for schools
- 10- Atlas communities (communities for authentic Teaching, learning, and assessment for all students)... (To break - the mold schools) for the 21st century
- 11- سلسلة من الندوات العلمية الدولية (Seminars) بهدف عرض القضايا الرئيسية لتطوير التعليم وفحص هذه القضايا ومشكلات وتقديم أطر فكرية لمواجهة هذه القضايا 11 - Atlas seminar

- 12- Isabella Stewart Gardner museum Harvard project Zero.
- 13- Educational collaboration التعاون التربوي وأنشئ بهدف تنمية الأنشطة التربوية والتربية المتصفية.
- 14- Lincoln center institute project curricula frameworks in aesthetic education
- 15- Mather after school program A project - centered approach to literacy instruction. 15- ويهتم هذا المشروع بالتركيز على بناء أنشطة خاصة لما بعد العودة من المدرسة إلى البيت وما الذي يمكن تقديمه إلى التلميذ في المنزل. وما هو دور الوالدين (التربية الوالدية) في تنمية مهارات وقدرات التلاميذ، ومهارات التفكير
- 16- Multiple intelligences. 16- يبحث هذا المشروع في طرق الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة بالمدارس، وأنماط التعلم المختلفة في ضوء هذه النظرية والمصامين التربوية النظرية
- 17- Patterns of thinking 17- يهتم المشروع بالتركيز على تنمية قدرات التفكير الابتكاري، والتفكير النقدي واستثمارها، وكذلك يركز المشروع على الاستماع، والتعلم، وتقديم أنواع ومهارات وطرق وأساليب التفكير
- 18- Practical intelligence for school. 18- يستهدف هذا المشروع البحث والكشف عن إجابة على التساؤل الآتي  
ما الذي يحتاج أن يعرفه التلميذ لكي يتحقق لهم النجاح في المدرسة؟
- 19- Project co - ARTS. 19- دراسة قومية عن المراكز الفنية داخل المجتمع، ودراسة الآثار والمنتجات الاقتصادية لاستخدام الفنون والأنشطة الفنية في التربية ودور ذلك في تحقيق جودة عملية التربية.
- 20- Project Museum uniling with school in Education
- 21- project spectrum. 21- هذا المشروع يبتدئ فكرته على أساس أن لكل طفل لديه طيف من القدرات المتعددة وهو يقدم مهنياً متكاملًا لتقييم أنشطة مرحلة رياض الأطفال.

- 22- Project Zero international schools consortium partnership. 22- يركز هذا المشروع على التعرف على الفهم والاستيعاب، والتعرض لمضايقات التقييم التربوي، ودراسة مهارات التفكير العليا للطلاب، ودراسة أنماط التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، والفنون في التربية.
- 23- Project Zero/Massachusetts schools net work. 23- اهتم هذا المشروع بالتركيز على كيف يؤثر البورتفوليو في تقييم الطلاب بالمدارس.
- 24- Shakespeare & company research study 24- يركز هذا المشروع على دور المسرح المدرسي في التربية وفي تنمية قدرات الذكاءات المتعددة للطلاب.
- 25- Start schools. 25- مشروع المدارس الذكية يهتم هذا المشروع بالتركيز على إعداد الطلاب لمطلوبات النظام العالمي الجديد وتعليم هؤلاء الطلاب أحدث التطورات التربوية في مجال تنمية قدرات التفكير الإبداعي، والتدريسي وتدريب الطلاب بمهارات استخدام الحاسب الآلي وزيادة المساحة أمام تعليم الطلاب أحدث لغات البرمجة. بالإضافة إلى دراسة أحدث أساليب التقييم التربوي، وطرق الاستعداد من نظرية الذكاءات المتعددة.
- 26- Teaching for understanding: Enhancing disciplinary understanding in teachers and students. 26- يهتم ذلك المشروع بالاستعداد بأحدث المفاهيم والاحتمالات والأدوات المفيدة في عملية التقييم، فكما يركز المشروع على طرق الاستيعاب وتنمية أساليب التفكير لدى الطلاب.
- 27- catalyst: Developing technology for education. 27- يهتم المشروع بالتركيز على تنمية استخدام الكمبيوتر في تطوير التعليم، وأساليب الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في المدارس.
- 28- Early symbolization and the transition to literacy.
- 29- Figurative language. 29- يركز المشروع على تنمية مهارات استخدام أصابع اليد في أعمال التربية الفنية والاهتمام بلغة الأداء لدى الطلاب بالمدارس وطرق تقييم هذا الأداء.

وفيما يلي قائمة بأهم العلماء الذين أسهموا في تطوير (المشروع - صفر) (Project - Zero) :

1- هوارد جاردنر (Howard Gardner)

- اشتهر بالتصوير التقدي الذي فحّمه لنظرية العامل (G)
- قدم وأنتج نظريته الشهيرة عن المكايات المتعددة
- المدير التنفيذي (بالاشتراك مع ديفيد بيركنز) لمشروع بروحيكت ريرو

2- هايندي جودريتش (Heidi Goodrich)

- الاهتمام بدراسة المستويات العليا للتفكير.
- التركيز على دراسة العلاقة بين المرأة، والتقييم.

3- تينا جروتزير (Tina Grotzer)

- اهتمت بإضافة معاهيم جديدة مثل:
- مفهوم القدرة على تعلم الذكاء
- مفهوم قدرات التفكير الفعال لدى التلاميذ

4- توماس هاتش (Thomas hatch)

من أوائل من كتبوا وعملوا بالاشتراك مع جاردنر في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة

5- ديفيد بيركنز (David Perkins)

- اشتهر بتقديم برامج طويلة المدى تهتم بالتركيز على عملية التدريس، وحل المشكلات، والإبداع، والاستدلال، والنزنية العمية، والعلوم.
- اهتم بتكسولوحيا التعليم ودورها في عملية التعلم.

6- ستيف سيندل (Steve Seidel)

- الاهتمام بالنزنية العمية وأساليب التقييم عبر التطبيقات ومنهج المشروعات الطالنية

7- شاري تيشمان (Shari Tishman)

- الاهتمام بمهارات التفكير العليا.
- الاهتمام بالتعلم بالتركيز على التفكير في مجال التربية المتعمدة

## 8- مكريس انجر (Chris Unger):

- التركيز على المهارات الحياتية.
- دراسة الملاحة بين التعلم والمعرفة.

## 9- إيلين وينر (Ellen Winner):

- الاهتمام بدراسة التربية الفنية
- نظرية الفترات العقلية لدى الأطفال المبدعين.
- الاهتمام برعاية الأطفال الموهوبين، والمتميزين.

من (10) ما أنكر الفوائد التربوية التي يترتب عليها استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس.

## الإجابة:

ويوجد العديد من الموائد التربوية التي تعود من جراء استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس يمكن التعرف إليها من خلال المتناول الآتي.

- إمكانية التعرف إلى الفترات العقلية بشكل أوسع، فالرسم والموسيقى والتلحين، والرسم والتقاط الصور الطبيعية أو المبتكرة ككلها أنشطة حيوية تسمح بظهور مبادئ وأنماط تربوية وتعليمية جديدة مثل الرياضيات واللغات.

لقد أكدت الدراسات أن العديد من التلاميذ يحصلون على درجات منخفضة أو متوسطة في الأداء على مقاييس الذكاء التقليدية التي تعتمد على الأفلام والأوراق والأسئلة والإجابات القصيرة، وهؤلاء التلاميذ يؤدون أداءً جيداً للأنشطة والمهارات التي تعتمد على الرسم والطبيعة والموسيقى والصياغة، وأنهم يحصلون على درجات عالية في مقاييس الذكاءات المتعددة، مما يجعلنا نتشكك في الحدود التربوية للاختبارات التقليدية للذكاء.

- تقدم أنماط جديدة للتعليم تقوم على إشباع احتياجات التلاميذ ورعاية الموهوبين والمتفكرين، بحيث تكون العمل الدراسي عالم حقيقي للتلاميذ خلال اليوم الدراسي، وحتى يصبح التلاميذ أكثر كفاءة ومشاطاً وفاعلية في العملية التعليمية.

- **تزايد أدوار ومشاركة الآباء، والمجتمع في العملية التعليمية:** وهذا يحدث من خلال الأنشطة التي يتعامل من خلالها التلاميذ مع الجماهير ومع أفراد المجتمع المحلي خلال العملية التعليمية.
- **قدرة التلاميذ على تنمية مهاراتهم، وقدراتهم المعرفية، وكذلك داخلهم الشخصي** نحو التخصص واحترامهم لذاتهم (Self-Stream).
- **عندما يقوم بالتدريس من أجل الفهم والاستيعاب (Teach For Understanding)** سوف يتجمع لدى التلاميذ ويتكون لديهم العديد من المهارات والخبرات الإيجابية والتفكيرية نحو تكوين نماذج وأنماط جديدة لحل المشكلات (Solving Problem) في الحياة.
- **التوصل إلى شكل بروفيلات الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ والتلميذات في مدارسنا والتعرف إلى أهم ملامح هذه البروفيلات، مما يسهل معه عملية تقييم الذكاءات المتعددة لدى هؤلاء التلاميذ والتلميذات، مما يمكن معه وضع البرامج الملائمة لصفات قدراتهم وزيادة مهاراتهم المحتملة.**

**من (11) يرى (بول ملكين) أن هناك ما يسمى (الثلاث الخ البشرية)، لهاجة الوظائف العقلية والعاطفية والبقالية. وأن هذه الثلاث فكرته ترتبط بنظرية (جارنر) للذكاءات المتعددة أشرح.**

#### الإجابة:

على مر السنين تم اقتراح نماذج متنوعة للأسية والتراكيب العقلية، إلا أن أعدها كان يميل أكثر إلى الاحترائية وقد نهت الأهمكار السابقة عن الخ الطريق أمام الاهتمام بالحساري المكثف بمعنى الخ وأدى ذلك فيما بعد إلى ظهور رؤية بول ماكلي لثلاث الخ دي الثلاث طبقات التسلسلة والذي يرغ لمعالجة الوظائف العقلية، والعاطفية، وأيقائية

وتدعم الأبحاث الحالية عن الخ نظرية جارنر للذكاءات المتعددة لتقديم قائمة معقولة عن ماهية هذه الذكاءات، حكما يعتقد ألباء الأعصاب أن الخ مقسم إلى عدد كبير جدا من شبكات الخلايا العصبية المتصلة داخليا وشية مستقلة بداتها والتي تدعي وحدات قياسية (Modules) نحس كل منها بوظيفة معرفية محددة توجه مسبوقة

الوحدات القياسية نحو توحيد أنشطتها لمعالجه الوظائف الأكثر تعقيدا وقد كان هذا هو موجه اعتقاد أغلب العلماء في هذا المجال لمدة تزيد على عقدين.

يعتقد جاردر أنه لا بد لنا أن نتشكل تصورا عن الذكاء في إطار السياق الحضاري والاجتماعي الذي يعيش فيه، وأنه عندما نتحدث عن أساليب التعليم بالمقارنة بالذكاءات المتعددة فنحن في الغالب نتحدث عن نفس الشيء.

يعتقد توماس أرمسترونج (أحد الرواد في مجال البحث في نظرية الذكاءات المتعددة) أن الذكاءات السبعة الرئيسية الأصلية هي في الأصل أساليب تعلم، وفي كتابه "الذكاءات المتعددة في الفصل الدراسي" قام بمررد هذه الذكاءات تحت هذه "أساليب تعلم الطالب" وبعد كل ذكاء يقوم بإيجاز بوصف كيف يمكنهم، وما نوع الأشياء التي يستطيعون عملها، وما يحتاجه هؤلاء الطلاب لكي يتعلموا بصورة أفضل (Armstrong, 1994).

يعتقد روبرت سلومستر (أحد أبرز رواد البحث في المخ البشري) أنه عندما يتفق الأمر بالتعلم فإن المشاكل التي تواجهها في حياتنا تتألف من عناصر رمزية، وشخصية (متى و أين وكيف تؤثر علينا وعلى من يعيشون حولنا). وقد قام سلومستر بترتيب الذكاءات إلى ثلاث فئات عامة تركز على هذه العناصر كما يأتي.

- **الرمز والتتابع:** الذكاءات اللغوية أو الموسيقية أو المكانية / الرياضية ستندرج تحت هذه الفئة لأن لها معها يستلزم القدرة المبرزة والمعالجة على معالجة وتوصيل المعلومات المتعلقة بالزمن والتتابع.
- **الفضاء والمكان:** الذكاءات الكائنية والجسدية / الحركية تركز على فترتها على تفهم طبيعة المكان وموضع فيه، كما أن أحد أهم أنواع الذكاءات الحديثة التي طرحها جاردر والمربط بالطبيعة (ذكاء الطبيعة) سوف ينتمي لهذه الفئة.
- **الوعي الشخصي والاجتماعي:** كل من الذكاء الشخصي الداخلي والخارجي سوف يقع في هذه الفئة لأنهما يركزان على إحساسنا بأنفسنا (من نحن، وكيف نتواصل مع الآخرين).

المفكرة هنا تكمن في أنه ليس من المهم معرفة الأداء التي تلجأ إليها لتقييم نفسك أو تقييم أفراد العائلة أو طالب ما، حيث يصفه شكل هذا إلى حقيقة أن أهم إسهام قد يصممه التعليم في تطور الطفل هو توجيهه نحو مجال معين يناسب ذكائه حيث سيرصني به ويأمن أفرانه (Sylwester, 1995).

من (12) هناك العديد من النظريات والتجارب العالمية المرتبطة بممارسة نظرية  
النكبات المتعددة لهارولد جاردنر. أشرح بعض هذه التجارب الدولية وأهم  
الدروس المستفادة منها.

#### الإجابة:

تعددت وتنوعت الدراسات التي أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية من أهمية نظرية  
النكبات المتعددة ومن أهمها:

#### • مورجان (Morgan, 1992): تحليل نظرية جاردنر للنكبات المتعددة:

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين الاختبارات المتعددة للذكاء في مقابل اختبار  
الذكاءات المتعددة وذلك في ضوء مفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة والتأكد من  
صديق النظرية وثبات. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك توافقاً بين القدرات والعمليات  
المعرفية، والذكاءات المتعددة، كما وجدت الدراسة أنه من الممكن إضافة تعديلات  
على شكل ذكاء من أنواع الذكاءات المتعددة بحيث يمكن تنمية هذا النوع من  
الذكاءات كما أن هناك بعض المبادئ الضمنية التي يرتبط بها عمل جاردنر التي من  
المهم للمعلمين أن يتوصلوا إلى تفهم واضح لها

إن العديد من العوامل الخارجية قد تؤدي إلى تزايد أو تراجع ذكاء فرد معين  
ومثال على ذلك نجد أن الطلاب الذين ينتمون إلى الطبقة العليا يحددون من بيوت  
للتعلم فيها أولوية عالية، إذ كانت الأمهات قسماً وأهراً من التعليم العالي، في حين أن  
هؤلاء الطلاب الذين ينتمون إلى الوسطى يحددون من بيوت للتعليم فيها أولوية عالية، إذ  
كانت الأمهات من التعليم، ويحددون من عائلات لا تقدر التعليم أو حتى تسعى إليه  
(Morgan, 1992)

#### • فاسكو (Fasko, 1992): الفروق القومية، والنكبات المتعددة:

هدفت الدراسة إلى مناقشة المصاعب التربوية لنظرية النكبات المتعددة، ومناقشتها  
وأساليبها في المدارس. وكذلك اهتمت الدراسة بمناقشة المبدأ الثاني عشر للجمعية القومية  
الأمريكية للأخصائيين النفسيين الذي يقول "يمتلك المعلمون قدرات وموهبات عديدة  
ومختلفة ومتنوعة توسع كيف يستجيبون للمواقف التعليمية المختلفة"

وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام أساليب التقويم المرتبطة بنظرية النكبات



المتعمدة تسهم في زيادة خبرات ومهارات الأطفال ذكورا أو إناثا من خلال عدة طرق مختلفة. (Fasko, 1992)

#### • **بيفيد لازيف (Lazear, 1992) التعليم من أجل الذكاء المتعمدة:**

هدفت الدراسة إلى التحقق من أن الذكاء له أبعاد وطاقات وأنه ليس ثابتا ولكنه يمكن تعلمه بسهولة وبسر كما أنه يمكن تثبيته وقد نوصلت الدراسة إلى النتائج المهمة الآتية:

1- بالرغم من أننا قد خلقنا بقدرات مناسبة ، فالذكاءات تعدي النمو وترداد ، ذلك أن معظم العائلي المشاهير أو كبار الرياضيين أو كبار العلماء مثل نيوتن أو آيشتاين كانوا قد ولدوا بقدرة أو طاقة معينة ، أو أن المجتمع قد دعم هذه الطاقات إلى حد معين ، إلا أن ما يعتد به أنهم قاموا بتطوير قدراتهم المريدة إلى أهد بكثير مما ولدوا عليه.

2- يواجه عدد اللحظة بعد ولادتنا بالكثير من المؤثرات الحضارية التي تشعل عملية تنمية الذكاءات التي تمتلكها ، فربما إذا عمت الأم لايها أو شجعت على تعلم التعرف على الآلات الموسيقية فقد تنقل هذه الأمور الذكاء الموسيقي لها لاس أو ربما إذا اصطحب الأب ابنه في زيارات طويلة بالغباب يعلمه شكل شيء عن الحياة النباتية والحيوانات المحيطة به ، مهما بمدى هذا ذكاءه المرتبط بالطبيعة.

3- هذه التعاملات تشعل الوصلات العصبية بالمخ وكلما زادت مؤثرات التشعل ، اردات هذه الوصلات قوة في بادئ الأمر يميل تعلمنا إلى الاتجاه السلبي (مجرد الملاحظة ، الإنصات ، اللمس ، الشم) بعدها يبدأ في التفاعل الأكثر مع بيئنا ، وبعد ذلك نبدأ في استثمار هذه المعلومات لحل المشكلات أو لخلق مشكلات جديدة.

4- ابتكار ما يسمى بالنموذج المركب أو النموذج المتعمد في التعلم الذي يهتم بتقييم التلميد والمعلم أيضا من خلال المعتمد من التكيفات والأساليب والأدوات والوسائل المتنوعة والمختلفة (Kazear, 1992)

#### • **هنري ليفين (Levien, 1994) النظرية الذكاءات المتعمدة:**

هدفت الدراسة إلى تحديد أساليب التعرف إلى الذكاءات المتعمدة وتقييمها لدى تلاميذ المدارس ، والتعرف إلى المستويات المختلفة للذكاءات المتعمدة داخل منظومة تاج البشري ، بالإصافة إلى إمكانية تصميم مالهج جديدة لتعليم الذكاءات المتعمدة

وقد توصلت الدراسة إلى ابتكار نماذج تعليمية جديدة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة بالإضافة إلى مجموعة من المصاميم التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في المدارس (Levin, 1994).

#### • فيل (Vallé, 1994) بروفيلا الذكاءات المتعددة:

هدفت الدراسة إلى تحديد بروفيلا قدرات الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك في ضوء الإطار الذي وضعه جاردر عن طريقتي الذكاءات المتعددة وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج المهمة الآتية:

- 1- توجد فروق بين بروفيلا قدرات الذكاءات المتعددة بين كل من التلاميذ الذكور، والنهديات الإناث.
- 2- هناك فروق في النوع في الذكاءات المتعددة بين كل من الذكور والإناث، فالإناث أقوى في متوسطات الذكاء اللغوي، في حين أن الذكور أقوى في متوسطات الذكاء المكاني (Vallé, 1994).

#### • وليام مارتن (Martin, 1995) تقييم الذكاء المتعددة:

هدفت الدراسة إلى تحديد أفضل أساليب تقييم الذكاءات المتعددة، كما ناقشت الدراسة مدى صدق نظرية الذكاءات المتعددة وثباتها كذلك استهدفت الدراسة التعرف إلى الجوانب البيولوجية والثقافة المصاحبة لتعدد الذكاءات لدى تلاميذ المدارس، ويشرى كذلك من هذه العوامل الثقافية والبيولوجية على الذكاءات المتعددة لدى هؤلاء التلاميذ (Martin, 1995).

#### • نوزي (Nozzi, 1997) منهج الذكاءات المتعددة:

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم مجموعة من الدروس عن نظرية الذكاءات المتعددة كما ناقشت الدراسة المناهج الحالية الخاصة بتقييم الذكاءات المتعددة بالولايات المتحدة الأمريكية، بما في ذلك جوانب القوة وجوانب القصور في النظرية وذلك على ضوء مناهج التقييم التي قدمها جاردر في نظريته عن الذكاءات المتعددة وقد توصلت الدراسة إلى برنامج متكامل لوسف الذكاءات المتعددة وتحديدها وتقييمها إذ احتوى البرنامج على الوحدات الدراسية التنظيمية الآتية:

- الوحدة الأولى : مقدمة في نظرية الذكاءات المتعددة.
- الوحدة الثانية : ملاحظة الذكاءات المتعددة.
- الوحدة الثالثة : بناء مهارات التعلم من خلال الذكاءات المتعددة وتطويرها
- الوحدة الرابعة : الذكاءات المتعددة وتعلم كيفية حل المشكلات.

من (13) هناك العديد من الانتقادات التي يوجهها البعض إلى نظرية الذكاءات المتعددة ومطوري النظرية ومنقريها وعلمائها. ما هي أشهر هذه الانتقادات؟

#### الإجابة:

بالرغم من بكل الإسهامات العلمية الحديثة التي قدمتها نظرية الذكاءات المتعددة في المجال النفسي والتربوي إلا أن هناك بعض النقاد يوجهون لها بعض الانتقادات الثلاثة :  
وسها :

#### 1- ليس علمية:

يشير النقاد إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة لا تزال تقدم فروصاً أولية حول الذكاء الإنمائي، والذكاءات المتعددة من وجهة نظر جارنر لا تزال كلفها عبارة عن قدرات أولية على النحو الذي تعارف عليه علماء علم النفس المعرفية والتربية

#### 2- ليس لها تعريف محدد:

يشعر العديد من النقاد من تزايد عدد الذكاءات على النحو الذي يقدمه هوارد جارنر ، ويمارس بعض المنظرين في بعض أنواع الذكاءات مثل الحركة أو الرياضة أو الموسيقى ككفدرات، فهي عبارة عن استعدادات أو مواهب خاصة وليس قدرات أو ذكاءات.

كذلك يعتقد بعض النقاد أن نظرية الذكاءات المتعددة تقتند إلى الدقة كمنظرة وأنها لا زالت في مرحلة منهجية وغير مستقرة كمنظرة وكعلم، كما أن جارنر لم يقدم حتى الآن قائمة محددة بالذكاءات التي يمكن قياسها بدقة ولم يبين لنا هذا حتى الآن

### 3- مضامينها الثقافية:

الحالات والمواقف التي تعرضت لها نظرية الذكاءات المتعددة وجد من خلالها أن الثقافة الخاصة بالمرء يمكن أن تلعب دوراً أو أدواراً عديدة في تحديد مساهمات وجوانب القوة والضعف في ذكاءات المرء الواحد.

### 4- ليس لديها معايير قومية:

سهولة وسرعة انتشار نظرية الذكاءات المتعددة سوف تجعل هناك صعوبة في عمل مقارنات أو تصنيفات للتلاميذ داخل الفصول الدراسية وبالتالي يصعب توزيع التلاميذ وفقاً لمهاراتهم أو قدراتهم داخل الفصول الدراسية، مما يجعل هناك صعوبة كبيرة في وضع معايير على المستوى القومي لنظرية الذكاءات المتعددة.

### 5- ليست عملية:

ازدحام الفصول الدراسية ونقص الموارد أو المصادر وما يواجهه المربين والمعلمين من مشكلات قهرية تجعل نظرية الذكاءات المتعددة نظرية مثالية ذات فطر ثريوي (Utopian Theory)

### النقد الموجه للذكاء الشخصي:

في عام 1983 قدم هوارد جاردنر في كتابه أطر العقل Frames of Mind مفهوم الذكاءات الشخصية (بسيمة الجمع) ويعلق أبو حطب على ذلك بقوله أنه يبدو أن جاردنر استخدم صيغة الجمع ليدلل على وجود نوعين من الذكاء الشخصي، أحدهما يتضمن بمو الأجواب الداخلية للشخص وهو الأولئك اتصالاً بالذكاء الشخصي، أما الثاني فيتوجه خارجياً نحو الأشخاص الآخرين وهو الذكاء الاجتماعي (هوارد أبو حطب، 1991)

كذلك يشير أبو حطب إلى أنه على الرغم من تنوع الموضوعات والمسائل التي تناولها جاردنر حول الذكاء الشخصي، إلا أنه يسجل بعض الملاحظات على كتاباته من أهمها

- 1- لم يحدد جاردنر معنى الذكاء الشخصي تحديداً واضحاً يقبل التناول الأميريقي، ولم يتجاوز حدود مطابقة مفهوم الشعور بالذات في مقابل ما يسميه الشعور بالآخرين وهو ما يعني صده الذكاء الاجتماعي.

- 2- يستند إلى معظم القضايا التي عرضها حول الدكاء الشخصي على نتائج البحوث الإكلينيكية، وهذا المستوى من البحث يمد متقدما بالنسبة لمهوم لا يزال في نشأته المبكرة وبحس أكثر حاجة إلى بحوث على المستوى الأساسي.
  - 3- معظم القضايا التي عرضها في كتاباته حول المروق بين المجموعات في الدكاء الشخصي، ونمو هذا الدكاء واضطراباته هي محض فرضيات تحتاج إلى الاختبار (عزاد أبو حطب، 1992).
  - 4- سأل من الأفضل لو أن جاردنر وعلماء النظرية الآخرين تمكّنوا من القول أن كل دكاء هو مكائن منفصل ومستقل بذاته، وأنهم قد حصصوا مناطق معينة من المخ لدعم مهام معينة. إلا أن الأقرب إلى الواقع أن نقول أن الدكاءات المربعة المتنوعة قد تتواجد وعالما ما تعمل على حل المشاكل التي تواجهها المرء في مختلف مناطق حياته. ومن هنا يبدو أنه بعد حدوث الأنشطة المعرفية المعقدة داخل المخ تنشط مناطق عديدة في وقت واحد.
  - 5- ويترجم من أن الأبحاث حتى وقتنا الحاضر تؤيد جميع الدكاءات التي وصفها جاردنر إلا أن المخ لا زال عصوا في غاية القوة، ولن تتماثل أبدا مناطق المخ التي يتم تنشيطها لدى أي فردين عندما يسميان لإنجاز مهمة ما. كما قد تتواجد مناطق متنوعة بالمخ يتم تنشيطها لدى بشر مهتمين عندما يحاولون إنجاز نفس المهمة.
- وبالرغم من الانتقادات اللادعة السابقة، إلا أن هورارد جاردنر (وكبار علماء النظرية مثل لندا وبروس سكامل، وتوماس أرمسترونج، وديفيد لاريد، وكليمور موريس، وكاجان) لا زالوا يقومون بتطوير أنواع جديدة من الدكاءات المتعددة.

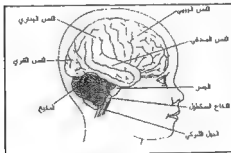
من (14) هل هناك تمارين جليلة ظهرت في العالم تساعد على تنمية الإبداع وزيادة القدرات العقلية المعرفية وتطوير المخ البشر ورفع قدراته؟ أعرش نماذج مثل هذه التمارين العجيبة

## الإجابة:

سوف نعرض عشر تمارين علمية حديثة لتنمية القدرات العقلية للمعرفة داخل المخ البشري، نكلمنا بالي



إن العقل ينمو بسرعة مذهلة أثناء فترة ما قبل الولادة، ويبدأ الجهد العصبي في التشكل أثناء عشرين يوماً من الحمل، وفي اليوم 35 يبدأ المخ في التطور، وتتولد الجنود العصبية بمعدل عدة آلاف في الدقيقة، وهي الخلايا الحية الأساسية، وبعد اثني عشر أسبوعاً من النمو، يصيف الجسد خلايا عصبية بمعدل 2000 خلية في الثانية شريطة أن تحافظ الأم على نظام غذائها سليماً.



ويمكن أن يؤدي سوء تغذية الأم إلى ولادة أطفال يحتوي معهم على نسبة من الخلايا العصبية أقل بنسبة 50% من الأطفال الذين حصلوا على تغذية مناسبة متوسطة، وبعد الحمل بعشرين أسبوعاً، يكتمل نمو الجهاز العصبي للجنين مع تواجد جميع الخلايا العصبية الثلاثة تشكل 2% فقط من وزن الجسم، فإنها تحتاج إلى ما يزيد عن 20% من الأكسجين الوارد إلى الجسم.

### إنك تفقد الخلايا العصبية أثناء عتك لها،

هل هناك حدود حسابية للقدر الذي يمكن استيعابه في فترة محددة؟ ربما، فطبقاً للبحث العلمي، يستطاع معظمنا إتقان سبع معلومات معقدة مثل السنوات، أو الحفاظ المرئي، أو احتلاعات التذكير، والعواطف في وقت واحد.

إن الأمر يستغرق ثمن الثانية (أو 0.00165 من الدقيقة) لمعالجة معلومة واحدة، ثم ينتقل للمعلومة التالية، وهذا يعني أنه قد يكون بإمكانك معالجة 126 معلومة كل ثانية، أو 7,560 في الدقيقة، أو 500,000 في الساعة.

إذا عشت 70 عاماً، ومكنت 16 ساعة كل يوم مستيقظاً، ستقوم معك بمعالجة حوالي 185 مليار معلومة، ويصمم هذا كل الحقائق والأفكار، وشعورك والأحداث التي تمر بها ومزكاتها.

وعندما تموت - وبافتراض أنك استممت بحياتك التي دامت 75 عاماً - فسوف يكون وزن معك أقل مما كان وقتما كنت طفلاً ولدياً بنسبة 10%، وسيكون ذلك بسبب احتوائه على ملايين أقل من الخلايا العصبية.

إنك تفقد حوالي 50,000 خلية عصبية يومياً من القشرة الدماغية أي ما يعادل 18,250,000 خلية محبة كل عام، ومن المحتمل أن تفقد العديد من خلايا محبة الاتصال القوي بين بعضها البعض من خلال الشبكة المكونة من الحائض والأهرع المعروفة بالشجيرية، كما تعرف نقاط الارتباط بنقاط الاشتباك.

### يمكن للتدريب الذهني أن يوقف هذا الفقد،

والأمر الأكثر إثارة بشأن تلك الإحصاءات هو أن ذلك لا يعني أن يضمن بأي حال من الأحوال وجود (أو ضرورة وجود) أدنى فقد في قدرتك العقلية.

وفي الواقع، قد لا يتم من طريق التدريب الذهني إعادة توليد خلايا محبة ولصكك بالتاكيد تدهور ارتباطاتهم واتصالهم، وتضمن أنه باستطاعتك قضاء حياتك حتى النهاية، وأنت تستطيع بتكامل قدرتك العقلية الطبيعية برغم المبدأ اليومي الهائل لهذه التحاليل.

وتطوّر هذه الحقيقة على النتيجة المتناقضة التي توصل إليها العلماء في هذا المجال، والتي تقيد بأن المخ البشري يتصف بالروية بشكل مفضل وكبير، ويمكنه التكيف حسب الظروف مع تكوين المزيد من الارتباطات بين الخلايا الموجودة بحيث لا يتم تسجيل أي فقد يذكر في القدرة العقلية، وفي الحقيقة، قد لا يكون الأمر بهذه الأهمية أن يفقد منك 16 مليون خلية عصبية في العام، وذلك نظراً لأن العلماء يعتقدون حالياً أنك لم تكن في حاجة إلى 100 مليار خلية في المقام الأول.

وعلى أية حال، السر هو كيف تستعصم (أو تحت) الخلايا العصبية المتبقية، وهذا يعتمد السبب وراء أن القترع الذهني هو سر الحفاظ على قدرتك العقلية سليمة دون أساس طوال حياتك، وكلما تطلعت أكثر، عملت على أن تكون المزيد من نقاط الاشتباك، وكلما حسرت منك بصورة أكبر، عملت على تكوين المزيد من الشجرايات.



#### اتجاهك في الحياة هو المفتاح إلى قدرة عقلية أقوى:

هل تعتقد من داخلك أنك غبي؟ هل أنت مقتنع أنه لا حيلة أمامك لتصبح أفضل مما أنت عليه. هناك صادقاً مع ذلك، إذا فكّنت إجابتك "نعم" على أي من السؤالين، فقد بيّنت لنفسك قوة اتجاهك في تشكيّل قوة عقلك، وأنا هنا لأؤكد لك حملاً الإجابة بنعم على هذين السؤالين.

والإجابة الصحيحة لكليهما هي "لا" وبشكل أكثر دقة، إن اتجاهك في الحياة وحده هو الذي يجعلك تفكر امتلاك نصيب طبيعي من القوة العقلية

والسر الأول لبناء العقل هو أبسط وأهم الأسرار التي ستجدها في هذا الجزء وهو: "كن مؤمناً بإمكانية تنشيط عقلك، وساعص سيطرتك المارعة على قدرة عقلك واعتقد في إمكانية امتلاكك قدرات ذهنية أقوى وأكثر حدة. قرر تعبير اتجاهك في الحياة.



## ٧ التوصل إلى نتائج خاطئة عن إمكانياتك الذهنية

قد تكون أكثر الحقائق أهمية هي عدم وجود ما يمنع تغيير وتطوير إمكانياتك الذهنية. قد يكون لدى اتجاه في الحياة - اكتسبته دون تفكير - عسواء أنه طالما رسيبت في اختبارات قياس الذكاء، وحصلت على درجات صديفة، فهذا هو نصيبك من الحياة، ولكن هذه المفكرة خاطئة.

ومن السهل جداً تكوين رأي خاطئ عن قدراتك الذهنية وعن إمكانيات التطوير، وقد تبدو بدهية لكاه الآخرين الحارق وشاغلهم ولصكك تشمر في أعماقك بأنه من الاستعالة أن تكون أنت كذلك، وفي مقبول الأمر عندما يكون مرهفي الحس عادة ما نضمت لأراء الآخرين.

وللمريد من التوضيح، دعني أحضر في سيرتي الذاتية باختصار، ككس لدى اعتقاد مند الصغر - من سن ١2 إلى 16 - أنني متوسط الذكاء، ولم أكن في فصول المتوفين بل كنت في المصنول الحاصلة بالطلبة الكسالي. عندما كنت في الثانية عشرة من عمر احتلست نظرة على اختبار قياس الذكاء ولم تعجبني الدرجات التي حصلت عليها، فلم أحصل على درجات مرتفعة في المدرسة الثانوية ورغم تفوقي في اللغة الإنجليزية، وقصيت سنوات عدة - بما في ذلك فترة دراستي في المدرسة الثانوية والكلية وما لي ذلك - كنت أعيش تحت وطأة انطباع خاطئ عن إمكانياتي الذهنية.

وكعادة من هم في جيلي، اتبعت خطوات معينة من أجل تغيير أسلوب حياتي في سن مبكرة، بما في ذلك تناول وجبات نباتية والبدء في التدريب على التأمل ولتشكور والتمرين على الهوجا، وأصبحت أكثر وعياً بحالة عقلي وبدأت في رؤية تغيير الأشياء.

إن ما أعنيه هو أمر بسيط، وأود أن ترى مواقفه لموقعك. لقد قصيت عدة سنوات، وبذلك جهداً داخلياً لأتحلص من الأفكار الخاطئة التي قبلتها - دون تفعل - من زملائي والدي والمعلمين، ولأتحلص من رأيي الشخصي في بعضي لأكتشف أنني أكثر ذكاء مما كنت أعتقد وأنه بإمكاناتي أن أصبح أفضل مما أنا عليه.

وبمجرد تغيير موقف واتجاهي في الحياة أصبح كل شيء ممكناً، وكنت أكثر سعادة بعقلي، وصبرت عرض الحائط بأراء المعلمين الذين أحفظوا في تقديري، وقد يكون نفس الشيء صحيحاً معك.



### سبعة أسئلة تطرحها على نفسك بشأن اتجاهك في الحياة:

- 1- ما تاريخك المعكّر؟
  - 2- ما النتائج التي تتوصل إليها عندما تقوم بمردّ تاريخ اتجاهك نحو عقلك؟
  - 3- ما موقفك تجاه قدرتك العقلية؟
  - 4- متى تكونت أفكارك التي تؤمن بها الآن بشأن إمكانياتك الذهنية؟
  - 5- هل هناك من أخبرك بأنك غبي؟
  - 6- وهل التقت مع هذا الشخص في رأيك؟
  - 7- هل يمكنك ملاحظة تأثير ذلك على موقفك تجاه قدرتك العقلية؟
- قد تتوصل إلى استنتاجات شيقة وتحريرية مثلاً فقلت أنا، وقد تجد أن القدرة العقلية المتزايدة ما هي إلا تغيير اتجاه وما يغير هذا الاتجاه هو الدافع القوي، وهو بذرة تركبنا في سر بناء العقل.

### اشهد نفسك من أجل زيادة قدرتك العقلية :

إن قوة الدافع هي الأداة الأساسية لتطوير شعورك وتفكيرك وحياتك مليحاً لأحدث اكتشافاتك المصحية والمسيية، ويمكن أن يطلق على الدافع "الإرادة" أي قوة إرادتك، وعندما يلزم الأمر الحصول على قوة عقلية بصورة أسرع، فإن الاستخدام الأمثل للإرادة يتطلب شيئاً واحداً فحسب، هو ضرورة الإيمان بإمكانية مصاعمة قدرتك العقلية. والإيمان هو ما يحدث عندما تجعل الدافع عادة راسخة بعقلك من خلال إرادتك، وعندما سيفتح إيمانك باستمرار، ويدفعك بحملتي حثيئة نحو هدفك، أي مصاعمة قدرتك العقلية، والسبيل الأوحـد لجعل الإيمان عادة راسخة قوة عقلية، ومن ثم ستتضاعف قوة سكل ما تؤديه من تدريب وسيتعمق تأثيره.

إن هذه الطريقة بارعة لإعادة برمجة عقلك على أسلوب جديد في التفكير، وسكانك تسكب اقتراحاً قوياً في أعمالك عقلك الباطن، ثم تنتظر البرهة، وسوف يعود ذلك عليك بطريقة تلقائية جديدة للتفكير والتصرف والسلوك، والبعض يطلق على هذا النهج البرمجة اللغوية العصبية (N.L.P)



#### النتحدث إلى خلاياك العصبية بأسلوب مختلف :

العصبية تشير إلى الخلايا العصبية، وهي تلك الخلايا الموجودة داخل جهازك العصبي، والتي تحزن المعلومات، وتعلمي ردود أفعال (واستجابات) تجاه جميع مناسحي الحياة سواء داخل جسمك أو خارجه.

اللعبة تشير إلى الطريقة التي تصف بها الأحداث والمواقف لديك، واحتيازك المريد للكلمات، فالكلمات والعبارة التي تستخدمها تحمل معنى داخلياً ولتقديرات معينة عند التلميح بها، ينصت عقلك ويصرف بعوحيها، فإذا قلت إنك كثير التساهل أو لا تتذكر الأرقام بسهولة أو إنك قارئ بطيء، فإن عقلك الباطن يتعامل على هذه الأساس ويقود تحركاتك حسب هذه المعتقدات.

البرمجة تعني أنه بمقدورك تغييرها، فقد برمجت عقلك بالفعل في المرة الأولى التي رسمت فيها هذه الاتجاهات السلبية أمام ذاتك، فيقوم هذا البرنامج بتشغيل محرك تلقائي ويقدم لك مواقف وردود أفعال محددة مسبقاً.

والآن يمكنك وضع "شريط تسجيل" جديد بتصمم بالإيجابية في جهاز "ميديو" موقفك تجاه ذاتك ويمكنك الاستجابة بطريقة جديدة، وبطريقة أكثر تأكيداً للذات، ومن الطرق المتاحة أمامك لتقوم بذلك إعادة تشكيل الموقف، حيث ترى أن جميع الحقائق والمعلومات يمكن إصافها إلى شيء مختلف تماماً عما كنت تعتقد، وتصبح صورة الحقيقة في إطار جديد من المهم.



فيما يلي بعض البرامج السلبيه التي قد تدركها وتجعل من الصعوبة بمكان أن تتعلم، وأن تضاعف قدرتك العقلية، وأن تؤمن بإمكانية تحسين أدائك في اختبار قياس الذكاء.

وهناك مواقف وإحاحات سريه قد تحتفظ بها كبرامج لغويه عصبية تلقائية تعدي باستمرار مدخلاتك الحاصله السلبيه

#### **أنتها مشر طريقة قد تقوش بها قدرتك العقلية:**

- 1- أنا عبي.
- 2- لميت لدي رغبه في التعلم
- 3- لقد تعرضت ذات مرة لتجربه مريرة في هذه الماده.
- 4- جعلني علمي أشعر بأنني لميت كفتاً.
- 5- لن يسمحوا لي بتعلم ذلك بالطريقه التي أرغبها
- 6- دائماً ما يحبطون محاولتي لأكون فريداً في احكامي.
- 7- لقد واجهت العقاب لكوني شديد المهارة
- 8- لا أشعر بالراحه من كوني متصفاً وقضولياً.
- 9- لميت لدي البرمجه الذهنيه
- 10- لقد انتهت قدرتي
- 11- إن الأمر مروع جداً لدرجة أنني لا أستطيع قبول التعبير الآن.
- 12- بصراحه، لا أستحق.



### الزيت من كفن التهاك في الحياة هو المفتاح إلى قدرة عقلية أقوى:

لا شيء يعادل قدرتك على الاقتراح وقتها حكمت صغيراً فهذا بشعكل حياتك برمتها، وعادة ما يسفر ذلك عن شخص لا مبال يقاسي من قلة ثقته في قدرته على أن يكون متعلماً كمتناً فعلى سبيل المثال، توصل أحد الباحثين في مجال احترام الذات عام 1982 إلى نتائج دراسة أجراها على 100 طالب في حلال يوم دراسي مكامل، وتبين منها أنه في المتوسط يواجه كل طفل 460 تعليقاً سلبياً وناقداً من المعلمين والزملاء بينما وصل عدد الأفعال الإيجابية التي يلقون عبارات التشجيع الإيجابية إلى 75 معلماً فقط.

### يمكن أن يفتك التعلم الفاعل قدرتك العقلية الفطرية:

إن هذا النوع من التنمية الاسترجاعية السالبة الزمنية يمكن أن يكون ذا تأثير مدمر على ثقته بدانك كمتعلم صبور، وإذا لم تتغلب عن وعي على هذه الظروف، ستصاحبك كمتأثير قوي وفكال طوال حياتك فيما بعد.

والنتيجة أن الأسلوب الحالي في التعلم أسمر عن عند كبير من الأمريكيين الذين يعتقدون بعباء، ويعتقدون أنهم أنبياء، وأنه ليس هناك حيلة أمامهم لتغيير هذا الوضع، ومع نتائج ذلك أيضاً التبدل في التعلم ويؤكد قياسات الذكاء، ولكن يتوجب تغيير ذلك بأي طريقة.

إن الاقتراح أداة قوية إذا طورت جميع مواضعك واتجاهاتك الحالية حتى لا تصبح اقتراحات سلبية، فما هو إذن الشيء الذي قد يملك من تغيير ذلك جذرياً وتحويله إلى اقتراحات إيجابية، إنك بحاجة إلى التأكيد على قدرتك العقلية كل يوم، وتقوم بذلك عن طريق تغيير برمجة عقلك، وتغيير موقفك الداخلي وعادة تروى دوافعك الإيجابية بالوقود.



### ست طرق لتلكزة على نفسك كل يوم،

- 1- قل لنفسك، "بمقروري ان اكون أدكى مما أعتقد" إسي أدكى مما أعتقد، واستطيع التحكم في أساسيات تطوير عقل حاد"
- 2- كرر هذه العبارة ثلاث مرات عن اقتناع وإيمان.
- 3- كرر هذه التأكيدات ثلاث مرات يومياً على الأقل، وبمعدل قولها بمجرد استيقاظك في الصباح الباكر وفي وقت الظهيرة، وقبل نومك مباشرة.
- 4- ومن الناحية النفسية، فإن النطق بهذه العبارات التأكيدية بصوت عال قوي واضح واثق يكون فعالاً، والنطق بها حقاً يجعلك تنو وتقترب من إدراكها في حياتك.
- 5- استخدم هذه العبارات كنواء، وفي كل مرة تساورك الشكوك في قدراتك، أو تشعر بتلذذ لفهمي أو العباء والكسل، كررها ويفضل أن يكون ذلك بصوت عال لدعم ثقتك.
- 6- تدرب على ذلك تدريجياً يومياً، دون أهداف قدرتك العقلية، حدد عبارات تأكيد جديدة أو محتلة، وانطلق بها بصوت عال كل يوم.



### إن عقلك هو مفتاح قدرتك العقلية

وتعد العبارات التأكيذية مهمة، لأنها تصاحب إرادتك، وتساعدك على التصب على الصوت الداخلي الذي دائماً ما يردد لك عكس الحقيقة، وأنت لم تست أيتشئ، بل منك شيء، وبإلا النهاية تقضي عليه إن النهج غاية في الموهولة على الرغم من اعتماده على حقيقة بسيطة.

إن قوة العقل واتحاضها إلى تشكيل الحقيقة، والتأثير فيها، وتبديلها قوة حارقة وهائلة، شريطة أن تؤمن بإمكانية ذلك.

وتأكدت على الدافع الذي يقضي بأنه من السهل امتلاك قدرة عقلية كبيرة بوضع المقولة الشهيرة التي تقول بكوس من الإيمان بمحرك الجبال، وبإلا هذه الحالة الجبل هو عقلك.

إن العمل مع عبارات التأكيد يعادل كونك مندوب مبيعات حادقاً فهما عدا أنك العمل، كلما تضمن جودة المعلمة المباعة والعمل الذي يتطرق هو إشباع الشك بداخلك أنه ليس على حق، حيث يمتلك الشك صوتاً رناناً يؤثر على العقل ويدفعه عادة للاعتقاد في أي جانب سلمي لأية قضية ويشكل عام تحوّل متروك في هذا الصوت داخل العقل الباطن فقط، ولكن هذا لا يمدد من النجاح أن يفعل فعلته بما همت

ومن خلال تلك العبارات التأكيذية، نتجاهل ذلك الصوت الداخلي، ونتجه إلى التواحي الإيجابية بداخلنا، وسقول لهذا الشكك القاطن بأعماقنا إنه مقبوضاً حقاً تطوير أنفسنا برغم كل الاعتراضات التي تواجهنا تؤمن بتفويض ذلك، مستخدمين نفس المكر والحدة الذين يستعملهما المنصر الشكك لجعلنا نعتقد أننا لسنا أذكاء أو مهرة ذهناً

لذا فانفتاح لذلك هو تحيل أنه بإمكانك أن تؤمن عملاً بتطوير قدرتك العقلية وقرر أنك ستدرك ذلك

## واجه اللاعبين الأربعة المشاركين في لعبة القدرة العقلية

في حالة رغبتك في مصالحة قدرتك العقلية من المنهج معرفة العناصر التي تقوم وظائف العقل التوي، فعلى الرغم من أننا نفضل التفكير في العقل كوحدة وظيفية قوية تعمل بانسجام، إلا أن هناك أوقات تكون فيها الصدارة لوجه واحد من أوجه القدرة العقلية.

إذا فكرت في تلك الصفات "كعصارات ذهنية" فعليك عند البدء في التفكير الجاد للحصول على بعض التدريبات العقلية لتحقق بكفاءة في العمل لذا، فدعنا نلقي نظرة خاطفة على كبار لاعبي لعبة القدرة العقلية المتزايدة.

1- **القوة الذهنية:** عندما تكون في حاجة إلى التركيز على أحد المهام الذهنية الجديدة أو الصعبة، فانت بحاجة إلى قوة الذهن عليك أن تكون قادراً على إثارة المشكلة، ووضعها نصب عينيك.

فعلى سبيل المثال يأتي دور القوة الذهنية في اللعب عندما تقوم بإجراء عمليات حسابية، وفي حالة موارد العوامل واتحاد قرار صعب وعند التحضير لحساب الضرائب المفروضة على دخلك (وفي هذه الحالة ستكون كذلك بحاجة إلى المصدر وعدم التحييز وروح المروحة)، أو يأتي كذلك دورها في حالة وضع عامل واحد أو مشكلة أو موضوع تحت بؤرة تركيزك.

2- **المرونة الذهنية:** وتشير هذه الصفة إلى قدرتك، على الانتقال من مهمة ذهنية إلى أخرى مثل الانتقال من كتابة جملة إلى تحديد علاقات بين أماكن الأشياء، أو الانتقال من محاولة إجراء عمليات حسابية إلى مناقشة أفكار تسويقية إبداعية على الهاتف، ويعني كذلك أنه بإمكانك القيام برياضة ذهنية من حيث نقل المسائل على جميع الأوجه، من الجانبين والأمام والخلف، بمعنى آخر التفكير بإبداع وابتكار.

3- **التحميل الذهني:** افترض أن عليك كتابة تقرير تسويقي أو مقال بمجلة أو بحث دراسي أو ما شابه ذلك، هانت في حاجة إلى قوة التحمل للحفاظ على



دركيرك متقدماً ومتوجهاً حول المهمة، وأن تحافظ على مستوى الإلهام والتركيز وأن تبقي على تحقق الأفكار بطريقة منطقية متسلسلة، أي أنك في حاجة على تحقيق الأفكار بطريقة منطقية متسلسلة، أي أنك في حاجة إلى اليقظة طوال وقت ! تتعد المهمة من البداية للنهاية فالتحدي يعني مقدرتك على إقصاء تشتيت التفكير والتعب والقلق عن طريقك حتى تنتهي من إتمام المهمة

4- **التنسيق الذهني:** وهو يعني أن باستطاعتك القيام بأعداد ثلاثة تقارير نسوية في آن واحد عندما يتمنع عقلك بالتنسيق، فذلك يعني مقدرتك على القيام بعدة مهام ذهنية ولها نفس الدرجة من الأهمية في نفس الوقت أو في نفس اليوم

كما يعني ذلك أنه بإمكانك كمدير مشروعات التحفظ على تركيزك مضمناً على كل من تلك التقارير الثلاثة الملحة مع متابعتها ويقصد أيضاً بالتنسيق الذهني قدرتك على التعلم أثناء العمل وكسب معلومات جديدة وإيجاد حلول جديدة.



**ماذا يعرف الطلاب الانكفاء وكيف يمكن تعلمهم؟**

يمكنك البحث عن أفضل أسرار مصاعبة القدرة العقلية في لعبة الطلبة عقلية العلم، إذا كان بمقدورك وضع ما يجعل الطلبة الأدكياء كذلك في كلمة واحدة تكون هي الاتجاه، وكما تلمت في سر بناء العقل رقم (1)، فإن الاتجاه في الحياة هو أساس كل شيء أي كيفية المرور بتجاربك وتكمية ترسيخ اعتقادك واقتراضاتك باختصار بطريقك إلى العالم.

وفيما يلي بعض الثعاصر التي قد تكون جزءاً من موقفك الجديد تجاه التعلم فقد ترى مثل ذلك شيئاً أساسياً وحيوياً في مستهل البرنامج الجديد الذي يعني ببناء القدرة العقلية، والأساس هو "أبدأ باقتراض أنك بالمعمل طالب ذكي وشيط، مهمم مكان عمرك أو تاريخك.

## نظام الإيمان بنكاه الطلبة المكون من 12 خطوة:

- 1- يمكنك تعليم نفسك أية مادة دراسية بطريقة أفضل من أي معلم
- 2- قد تعتقد أنك تقوم بواجباتك عندما تقتصر إلى معامدك، بقرص الدراسة، وتصاحب ذلك الإنصات بتفويض ما يطلبون منك ولصحك مطلق.
- 3- ليس هناك شئ تساو بين أهمية ما يمرض عليك من أحداث من أجل القراءة والاستكفاء ، إنك بحاجة إلى ترتيبها ووضع أولويات العمل.
- 4- لا تقم عمرك في قلق الدرجات التي تحصل عليها ، هي مجرد آراء شخصية غير موضوعية يضمها المعلمون.
- 5- إذا كنت تريد حقاً تعليم ذاتك وتطويرها ، قم بإعداد نفسك لارتكاب الأخطاء ولظهور بمظهر المني مقابل أن تكون ذكياً في نهاية يومك.
- 6- وفي المرة الثانية التي تسمع فيها سؤالاً ، تذكر أن المقصود ليس مجرد الإجابة عليه بقدر ما هو مطلوب تحريكك على التفكير بأسلوب أفضل.
- 7- والمرض الأساسي من كونك درساً في المدرسة ليس مجرد تكرار ما يذكرك المعلمون ، وما هو مكتوب في الكتاب ، بل إنه محاولة تدريك وتعليمك كيفية التفكير بطريقة.
- 8- حتى إنك تسام بعض المولد الدرامية التي تعتقد إلى ملامتها لبعضها البعض ، فالمشاركة بفاعلية في دراستها والتفكير بشأنها تمثل الأساس. فكر فيها وكأنها تدريب لمشكلات مثله.
- 9- عندما تجلس وتبدأ بالعمل في التعلم ، قد تجد ذلك - على غير توقعك - أمراً محبطاً ومضيقاً ، إلا أنه أمر مريح ومفيد - كما أصبح لك - في نهاية يومك.
- 10- وما تحرره من تقدم في مدرستك أو أية دورة دراسية أخرى - سواء أكمل أو لم تكمل دراستها بشكل فردي أو كجزء تابع لتهج معين - يعتمد على اتجاهك وطريقته في الدراسة بصورة أكبر من اعتماده على أية قدرات دراسية محددة.
- 11- ولا تشجع وراء دراسة أمور فكرية محددة مع إتقانها والتميز فيها لمجرد شام زملائك ومعلميك عليك لأنك بهذا تنأى بنفسك عن المصدر الحقيقي لتقديرك لذاتك الذي تتوصل إليه - بعد عاء إلى إحساسك بالإعجاز.
- 12- إن المدرسة ، والتعلم ، والتعليم ، وحياء العقل ، مع أهميتها تعد نوعاً من الألعاب الشيقة

من (15) أعمل معلماً جليداً للذكاءات المتعددة لأول مرة في حياتي وأريد أن أعرف بعض الموضوعات الأساسية التي يجب أن أتعلمها وأن أكون قوياً فيها. فما هي أهم هذه الموضوعات والمهارات اللازمة؟

## الإجابة:

1- نموذج لتسليم درس تعليمي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة (جميع المراحل التعليمية)

### « الأهداف التلاميذ سوف: »

- 1- يدرّسوا نظرية (جاردر) للذكاءات المتعددة.
- 2- يقدروا نظرية (جاردر) للذكاءات المتعددة، ونظريات الذكاء الأخرى التكلاسيكية.
- 3- يستكشفوا مضمون نظرية الذكاءات المتعددة في المدرسة والمجتمع.

### « الأدوات: سوف يحتاج الفصل إلى ما يأتي:

- 1- حاسوب مزود بالإنترنت (اختياري) ولكمه مفيد جداً ومن الأفضل أن يكون موجوداً.
- 2- أوراق لاستخدامها في أنشطة (هوارد جاردر) للذكاءات المتعددة.
- 3- قوائم بيبوجرافية عن أشهر العلماء والمعلماء في مختلف ميادين الفكر والأدب والعلم.
- 4- أوراق يدور بها الأنشطة المرئية الخاصة بالذكاءات المتعددة.

### « الإجراءات :

- 1- إحصاء مكتب من المكتبة من أجل القراءة وإحصاء مشكلات ومسابقات رياضية متقدمة مكتوبة على أوراق جاهزة وصورة كثيرة لاستخدامها في الاسترجاع والتذكر.
- 2- اختبارات قياس الذكاء مثل (بطارية ستانفورد بينيه - الصورة الرابعة).
- 3- تحديد المروقي بين نظرية (جاردر) ونظريات الذكاء الأخرى ومناقشة المروقي داخل الفصل الدراسي مع التذكير على أن (جاردر) يقترح قياس ذكاءات متعددة وليس فقط ذكاء رياضي / منطقي، أو لغوي، أو مكاني / بصري، كذلك مناقشة حيوية الاعتماد فقط على مقاييس الذكاء للقبض في قياس المروقي الترنية بين الأفراد.
- 4- شرح الإسهامات المستمرة للعلماء (العرب) و (الأجانب) مع التذكير على الذكاءات

المتعددة والمتنوعة التي استخدمها هؤلاء العلماء لتدعيم إسهاماتهم العلمية المحتملة  
لإثراء الحضارة الإنسانية

5- دعوة التلاميذ إلى مناقشة المصنفين المختلفين لمفاهيم الذكاءات المتعددة في  
الدراسة ثم قم بتقسيم الفصل الدرامي إلى جماعات صغيرة لكل جماعة تتكون من  
خمسة أشخاص ثم أعطى لهم حوالي 15 دقيقة لمناقشة ما الذي يريدون أو يرغبون  
في كتابته على المسبورة أو المروحةكتور

6- يتم سؤال كل جماعة أن تشارك بمسكرة أو فكرتين أساسيتين حول

- كيف يكون الأنشطة في الفصل أكثر اختلافًا عما سبق أن كانت عليه وكيف  
سوف يكون شكل تدريس المواد الدراسية في ضوء الذكاءات المتعددة

- الأشكال المحتملة لتعبير التلاميذ عن تعديدهم معارفهم في ضوء ذكاءاتهم  
المتعددة وما البدائل المحتملة التي سوف يعرضونها

- المروقي بين الذكاءات (الرياضية - المكانية - المصطنقة - اللغوية) والذكاءات  
الأخرى المتعددة

7- الواجب المنزلي قم بعمل أنشطة عديدة لوضح فكرة الذكاءات المتعددة (الوارد  
جاردين)، بل وحاول استكشاف أنواع أخرى للذكاءات المتعددة بنفسك - حاول أن  
تجرب ذلك الأمر جدياً وأن تفكر في التدرج فيما يأتي

- الصق بين الذكاءات المتعددة والمفاهيم والاختبارات المقسمة

- هل يمكن الاستفادة من المفاهيم والاختبارات المقسمة إلى جوار نظرية الذكاءات  
المتعددة كان يستلزم نظرية جديدة تصمم الاثنين معاً أم لا يمكن هذا الأمر، إذ  
أيه غير مثير حتى الآن.

## 2- دليل إرشادي لتعلم تصميم خطة الدرس

المدرس: ..... الموضوع الرئيسي: ➔ المصنف الدرامي: .....

### 1- الموضوع الرئيسي Major Subject Area

- حدد المناطق الأساسية التي سوف تدرسها في الدرس
- حدد الكتب الأساسية التي سوف تتحدث عنها وتتمثل بالدرس
- حدد ما هو الهدف من الدرس؟

## الماتيسو:

[illegible]

2- حيد النقاط التي يعمل الدرس على تسعيمها:

[illegible]

## المعايير

[illegible]

### العلامات.....

**البيانات الشخصية**

اسم: .....  
رقم الهوية: .....  
تاريخ الميلاد: .....  
مكان الميلاد: .....

**التعليم**

المدرسة: .....  
الدرجة: .....  
السنة: .....

**الخبرة العملية**

المؤسسة: .....  
الوظيفة: .....  
منذ: .....

**التدريب**

المؤسسة: .....  
البرنامج: .....  
منذ: .....

**التوقيع**

.....

### التأثيرات:

[illegible]

### 3-التقويم Assessment

- حدد كيف ستقوم بتقويم تلاميذك
- ← باستخدام الأوراق، والأقلام
- ← بعمل تقويم للأداء.

4- القواعد الرئيسية للتحليل والتقويم Analytic Rubric (For Assessment)

				مقدم
				مكاملة
				مقصودة باستمرا
				في تقدم

### 5-التحويل Transfer

كيف يمكن تقويم الدرس الحالي، والدروس المستفادة منه؟ ما الذي يقنعه تقويم هذا الدرس؟ وما هي العلاقة أو الارتباط بين الدرس الحالي والدروس الأخرى؟ وما العلاقة بين اندرس الحالي والعلم الواقعي

### 8- المهارات المطلوبة Skills

ما المهارات المطلوب توفرها لدى التلميذ ليتمكن من حل هذا التمرين؟

姓名	性别	年龄	身份证号	联系电话	住址	工作单位	职业	备注
王某某	男	35	110101198101010001	13910101234	北京市朝阳区XX路XX号	北京XX科技有限公司	程序员	
李某某	女	28	110102198305050002	15810105678	北京市海淀区XX路XX号	北京XX咨询有限公司	市场经理	
张某某	男	42	110103197608080003	13710109012	北京市东城区XX路XX号	北京XX物业管理有限公司	保安队长	
赵某某	女	31	110104198403030004	15110103456	北京市西城区XX路XX号	北京XX律师事务所	律师	
孙某某	男	25	110105198906060005	13610107890	北京市丰台区XX路XX号	北京XX信息技术有限公司	产品经理	
周某某	女	38	110106198009090006	15910102345	北京市石景山区XX路XX号	北京XX文化传媒有限公司	活动策划	
吴某某	男	45	110107197312120007	13810106789	北京市门头沟区XX路XX号	北京XX建筑工程有限公司	项目经理	
郑某某	女	29	110108198604040008	15710101234	北京市昌平区XX路XX号	北京XX教育咨询有限公司	课程顾问	
冯某某	男	33	110109198207070009	13510105678	北京市大兴区XX路XX号	北京XX物流有限公司	司机	
陈某某	女	27	110110198710100010	15210109012	北京市顺义区XX路XX号	北京XX电子商务有限公司	运营专员	

7- أنماط التعلم: (Learning Styles)

صفتي	پھنپي
آلشي	جھوٽڪي

(ما هي أبعاد النظم المتقدمة في الدول؟)

8- الذكوات المتعددة (الذكاء العظم)

(Multiple intelligences (Practical intelligence))

لغوي	مناطقى رياسى
مكانى بصرى	حركى
موسيقى	شخصى خارجى (اجتماعى)
شخصى خارجى	بطن (طبيعى)

9- المصادر / المواد الخام والأدوات: (Resources / Materials)

- كيف يمكن الاستفادة من المصادر، والأدوات المختلفة المتوفرة بالدولة.

١٥- مفردات الترميز (Lesson vocabulary)

- ما هي اللغة الواجب استخدامها للاستفادة المثلى من الدروس؟ ما هي الكلمات أو المصطلحات الواجب استخدامها جيداً لتحقيق أقصى استفادة جيدة للدروس؟
- المصطلحات القوية والمؤثرة لإقناعهم واستيعاب الدروس.

• الممرات القوية والمزلة في فهم واستيعاب الدرس.

• انما هي التي تم تحديدها بدقة في الدرس

• المفاهيم التي على صككم مفاهيم الدرس الحالي:

## 11- الاجراءات (Procedures)

- التدريس يجب أن يتم (خطوة - خطوة)... سهولة القراءة... مناقشة كل من يزعم أنه استوعب الدرس، وكذلك مناقشة من لم يستوعب الدرس.

## 12- التدريس الفارق (Differentiated instruction)

- ما الذي نعنيه بالتدريس الفارق؟ وكيف يتم التدريس عندئذ؟ وكيف يتم مراعاة الفروق الفردية بين جميع التلاميذ؟

## 13- التكنولوجيا (Technology)

- كيف تقوم التكنولوجيا وخاصة أجهزة الكمبيوتر بإثراء الأنشطة؟

120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

## 14- إعادة التدريس من أجل تحقيق أعلى كفاءة

### (Re teaching for Proficiency)

إذا كانت هناك مناطق لم يفهما الطالب في الدرس فيجب على المعلم إعادة شرح هذه المناطق للتلميذ بمفرده من خلال أنشطة متعددة لرفع مستوى وزيادة كفاءته؟

## 15- الأنشطة المنزلية (Home Activities)

ما الذي يمكن أن يقوم به أو يفعله كلٌّ من (الطالب/ الوالدين) من أجل إثراء الأنشطة المنزلية؟ وما هو دور كل منهما؟

## 16- ردود أفعال الدرس، بعد الدرس يجب طرح هذه التساؤلات:

- ما الذي قام بتعليمه المعلم؟
- ما الذي تعلمه التلاميذ؟
- ما هي الأعمال التي تمت والتي لم تتم حتى الآن؟
- ما الذي أحبه التلاميذ، وما الذي لم يحبه التلاميذ؟

المعلم	التلميذ
1. ما الذي قام بتعليمه المعلم؟	1. ما الذي تعلمه التلاميذ؟
2. ما الذي تعلمه التلاميذ؟	2. ما هي الأعمال التي تمت والتي لم تتم حتى الآن؟
3. ما هي الأعمال التي تمت والتي لم تتم حتى الآن؟	3. ما الذي أحبه التلاميذ، وما الذي لم يحبه التلاميذ؟
4. ما الذي أحبه التلاميذ، وما الذي لم يحبه التلاميذ؟	4. ما الذي أحبه التلاميذ، وما الذي لم يحبه التلاميذ؟



## أساليب وطرق تطوير استراتيجيات تدريس الدكاءات المتعددة:

قدم كليرف موريس (Cliff Morris) بالاشتراك مع ريميل (برانتون شير) (Branton Shgarer) العديد من النصائح والإرشادات التربوية الهامة لتطوير استراتيجيات تدريس الدكاءات المتعددة يمكن عرضها وفقاً للآتي:

### (1) توسيع نطاق الدكاءات المتعددة (expand ML)

- 1- تناول أحد أنواع الدكاءات المتعددة وقم بشرح كل ما يتعلق بهذا النوع من الدكاءات المتعددة.
- 2- قم بوضع خطة لتطوير أنواع الدكاءات المتعددة خلال العام الدراسي ومحاولة التوصل إلى أنواع جديدة من الدكاءات المتعددة.
- 3- أصب نموذجاً جديداً لاستخدام الدكاءات المتعددة بالاعتماد على التكنولوجيا من أجل زيادة دافعية الطلاب وحزمهم.
- 4- قم بإحصاء بعض الأنشطة أو بعض الأدوات التي لديك والتي تصلح لعرض نشاط من أنشطة الدكاءات المتعددة لتلاميذك ووضعهما داخل منهج متكامل تقوم بشرحه وعرضه عليهم وإشراكهم فيه.
- 5- استخدم بعض الأدوات أو الوسائل التكنولوجية المعقدة مثل شرائط الحواسيب أو الفيديو أو شاشات البروجيكتور وأدوات العرض.
- 6- استخدم دائماً استراتيجيات النصف الذهني، وتحدث كثيراً عن الخيال البشري بالإضافة إلى استراتيجيات الدكاءات المتعددة كذلك اعرض ما الذي يمكن أن يقوم به شخص له عقلية أخرى غير عقلية الطالب في نفس الموقف الذي يمر به الطالب وهل كان سيملك نفس السلوك أو يفكر بنفس المنطق أو نفس أسلوب التفكير الذي فكر به الطالب أم سيكون هناك نوع آخر من التفكير ناقش مثلاً الفرق بين التفكير المنطقي، والتفكير الحاسبي (مد إدوارد دي بوبو).
- 7- اكتب خطة أو مقترح Proposal يتضمن عدة أنشطة للدكاءات المتعددة أو أدوات جديدة يمكن بها تقييم التلاميذ، أو ابتكر برامج Software كمبيوتر تتيح استخدام الدكاءات المتعددة (حاول كثيراً أن تضع خطة أو برامج أو استراتيجيات من صديقك كل مدة) أو فترة دراسية (من أي لآخر).

## (ب) قم باستخدام وتطوير قوى الذكاءات المتعددة (Power of M.T):

- 1- علم تلاميذك الأنواع المختلفة للذكاءات المتعددة التي ابتكرها جاردنر وعلماء هذه النظرية وخاصة ديميد لازير، توماس أرمسترونج، كليف موريس، لندا حكاميل....
- 2- استخدم لمة الذكاءات المتعددة من أجل توسيع تفكيرك ومداركك (البصري/الحكاسي) الرياضي/ المنطقي. ا. لوصف كيفية القيام بحل المشكلات وابتكار الأشياء
- 3- احضر صديقاً خبيراً (موسيقياً/ فناناً/ إحصائياً/ اجتماعياً/ طبياً/ علماء...) واستقبلهم ليشرح الطلاب على اللغة التي يستخدمها كل منهم في عمله وفي كيفية إيجاد أو تطوير أو إبداع داخل عمله.
- 4- ما هي مصردات أو أساسيات الذكاءات المتعددة التي ينبغي أن يتعلمها الطالب وما هي الملامات أو المؤثرات التي يجب أن يعرف الطالب أنه عندها يجب أن تتصح قدراته العقلية ومداركه وطرقه تفكيره وقامه بالإنتاج المطلوب منه أو قيامه بما يريد أن يجره أو يبتكره
- 5- قم بالربط بين الذكاءات المتعددة والمنهج الدراسي، في جميع المواد الدراسية، بجميع المراحل التعليمية

من (16) هناك أكثر من طريقة كما يقول (توماس أرمسترونج) لكي تكون فكياً.  
أشرح هذه الطريقة بالتفصيل.

### الإجابة:

هناك أكثر من طريقة لتكون فكياً . سبعة أنواع من القدرة العقلية:

إن فكرتك عن الذكاء نفسه وما تمتلكه من هذا الذكاء عملاً هما من أكبر العوائق أمام ريادة قدراتك العقلية ... ولعلك من السهل جداً أن تحظي مسارك وتكون استطلاعات غير صحيحة عن حجم قدرتك العقلية. وهنا هو السبب وراء أهمية الأبحاث والآراء التي توصل إليها عالم النفس (موارد جاردنر) عند الوصول إلى أقصى قدرة عقلية

## الأنواع السبعة لتلك الطبيعة:

توصل (جاردنر) - بعد دراسته دامت خمسة عشر عاماً - إلى نظرية مفادها أن كل شخص يمتلك سبعة أنواع من الذكاء، وأهم محققون وعلى نفس الدرجة من الأهمية، ويقول هذه الأنواع موضحة هكذا يلي:

- 1- لغوي. ويقصد به القدرة على استخدام الكلمات بمهارة والقدرة على التعبير عن الأفكار بطلاقة.
- 2- منطقي - حسابي ويقصد به القدرة على فهم العلاقات بين الأرقام.
- 3- حيزي. ويقصد به القدرة على التفكير بشأن الصور ونقل العالم الحيزي - المرئي
- 4- موسيقي. ويقصد به القدرة على سماع الإيقاعات والألحان (تأليف) الأصوات وانسجامها.
- 5- الجسمي - الحركي ويقصد به الذكاء الرياضي من أجل التحكم في جسم الشخص وإبراعه.
- 6- الاجتماعي. ويقصد به القدرة على فهم الآخرين والتعامل معهم.
- 7- المردي ويقصد به الذكاء الداخلي بالنفس.

وعلى ضوء هذه النظرية، لا تستطيع اختبارات قياس الذكاء القياسية تحديد مدى قدرتك العقلية. ومن بين هذه الأنواع السبعة، قد يمتلك كل شخص اثنين فقط.

قد يكون هناك سبعة أنظمة مختلفة ومستقلة إلى حد ما، تصاحب تلك الأنواع، فعلى سبيل المثال يعتقد العلماء أن الذكاء اللغوي يكمن في النصف الأيسر من المخ بينما يوجد شكل من الذكاء الموسيقي، والحيزي، والاجتماعي في النصف الأيمن من المخ.

ويعني ذلك أن إسالة مناطق معينة من مخك قد تعيق القيام بوظائف أي من هذه الأنواع، وتقوم فكرة هذه الأنواع السبعة على أساس بيولوجي وحيزي وفسولوجي (وظائف) وتشريحي للمخ نفسه.

وذلك يعني أيضاً أننا بحاجة إلى إعادة تحديد فهمنا عن الذكاء على أساس الحصول لأمثلة الحامسة بشكل نوع من تلك الأنواع السبعة.

## حلقة على الأنواع السبعة في محيط العمل:

- 1- قد تكون رواية "عني موني" التي كتبها (هيرمان ميلر) مثالاً على الذكاء اللغوي.

- 2- وتمثل لعبة الشطرنج في بطولة العالم (يوبي هيش) درجة عالية من الذكاء المنطقي - الحسابي.
- 3- وقد تكون لوحة (جورنيكا) للسان (بابو بيكاسو) مثالاً على الذكاء الجبري.
- 4- وقد يمثل فريق العمل المصاحب للطبيب العمي (أرنولد هينول) مثالاً واضحاً على الذكاء الجماعي.
- 5- وقد يوضح الشعر الرقيق الصداق، الذي تكتبه (ريز مازيا ريلك) للذكاء العردي.
- 6- ربما يكون عرف (إسحاق بيريم) على الكمال مثالاً واضحاً للذكاء الموسيقي.
- 7- والأرقام التي حققها (أوكسابا بول) في الأولياد قد تمثل الذكاء الجسدي/ الحركي.

ومسي ذلك، أنه إذا لم تبرح في الذكاء اللغوي أو المنطقي الحسابي، فلا يزال هناك خمس فئات أخرى متاحة، والتي قد تقوق فيها قدرتك العقلية أو تلك الذن يميزون في ذكاء الكلمات والأرقام (أي اللغوي والمنطقي الحسابي).

### قائمة اختبار ذكائك نظرة جديدة إلى قدرتك العقلية:

وفهما يلي توجد قائمة اختبار وفهم تساعدك على إعادة تقييم ذكائك، وقد تتأكد من أنه سوف يثبت تفوق ذكائك عما تعتقد عن الذكاء نفسه بحاجة إلى التوسع لاستماب "الأنواع المبعدة" المذكورة فيما سبق، وسيفاجئك هذا التمرين بشيء جديد مذهل من قدرتك العقلية، ويقول (أرمسترونج) إلى قيمة هذا التمرين وقيمة الطريقة لتذكير بشأن الذكاء هي أنه من حالته يمكنك الحصول على "صورة مكتملة الأوجه والجواب لإجمالي إمكانياتك كمعلم وليس كمجرد لوحة بيضاء تتلقى أشياء لا معنى لها".

ما يتمرين عليك بمسألة هو فهم كل سؤال يرد إليك، وعندما تنتهي من هذا، لاحظ أي الفئات حازت على إجابات صحيحة أو كان الرد بالإيجاب.

### ذكاء الكلمة: هل ذكائك من النوع اللغوي؟

- هل تمثل الكتب أهمية بالسمية لك أكثر من أي طريقة أخرى لجمع المعلومات؟
- هل تسمع وقع الكلمات والجمال قبل النطق بها، وهل يبدو الأمر وكأنك تتلقى الإيماء من عقلك أثناء الكتابة؟

- هل تفصل اللدواع أو الحفب المبهطة على شرائط عن وسائل الإعلام المثرية مثل التلفاز ودور الموشى؟
  - هل أنت يدوع في اللعب بالكلمات، مثل الكلمات المتقاطعة، أو لعبة "حريشة" الكلمات، أو لعبة تشكيل الكلمات وإعادة ترتيب أحرفها؟
  - هل أنت بارع في التورية، بحيث تملأ أصداقك بالقلاب بالألماط والمكافآت والتوريات أو زلات اللسان المقصودة؟
  - هل يراك أصداقك «كمعجم متحرك»، حيث يستشيرك أصداقك في شرح الكلمات المبهمة، أو أنك تستخدم كلمات عميقة بالنسبة لهم أثناء حديثك معهم؟
  - وأثناء دراستك في المدرسة، هل كانت اللواد الفراسية مثل اللغة الإنجليزية والتاريخ والدراسات الاجتماعية أكثر يصرأ وتشويقاً من الرياضيات والعلوم؟
  - وأثناء سيرك في الطرق السريعة، هل كنت ملهماً بقراءة الإشارات واللوحات الإرشادية وتتعامل الماظر الطبيعية؟
  - هل عادة ما تشير إلى ما قرأته أو درستة مؤجراً أثناء حواراتك مع الآخرين؟
- ذكاء الأرقام، هل ذكائك من النوع المنطقي/ الحسابي؟**
- هل يمكنك بسهولة تحيل الأرقام والأعدة في ذهنك؟
  - عندما كتبت في المدرسة، هل كتبت تفصيل الرياضيات والعلوم والإحصاء والمنطق مع تمريرك فيها؟
  - هل تسمتع بشكل خاص بالألماز والألماز التي تتطلب تفكيراً منطقياً؟
  - هل تمتاز ذلك النوع من القول الذي يمهه طرح أفكار تبدأ بـ "ماذا لو" بـ كمنجربة بسيطة لترى كيف لهذه الأشياء أن تتغير إذا تغيرت عوامل معينة؟
  - هل تفتيش بشكل ممتاد عن التنظيم والعبارات المقعاة والنماذج والترتيب المنطقي للأحداث والعلاقات والأنشطة؟
  - هل تتبع أحداث التطورات في مجال العلوم والتقية بشعم؟
  - هل تعتد في إمكانية شرح كل شيء بشكل مترابطة؟
  - وعند التفكير هل تظهر لك أفكار، في بعض الأحيان، كمجرد محدرات دون كلمات أو صور؟

• هل يمكنك التوصل إلى التعقيد المنطقي والتضارب فيما يخبرك به الناس دون محاولة؟

• هل نشعر براحة أكبر عندما يتم ترجمة كل شيء إلى كميات وكميات وقياسات وعندما يتم تحليلها بدقة متناهية بدلاً من بقائها غامضة وغير واضحة؟

**ذكاء الصورة: هل يمكنك من النوع الكفائي (البصري)؟**

• هل ترى صوراً وأشكالاً واضحة عندما تغمض عينيك؟

• هل أنت مرهف الحس تجاه الألوان وتعجب للفروق التي تحويها ، وجمالها ، والطلاقة السابعة منها؟

• هل تتصل تسجيل الأحداث المحيطة بك عن طريق كاميرا التصوير أو لوحة مرسومة أو جهاز فيديو بدلاً من تكوين الملاحظات؟

• هل تستمتع بالتمار الصور والكلمات المتقاطعة ، والتمائم ، وغير ذلك من الألغاز المرئية في الملهية؟

• هل أحلامك تنبض بالحياة، وذكائك تشاهد فيلمًا؟

• هل يمكنك بسهولة حوص طريقك في الأماكن غير المألوفة لك، دون الاستناد بخريطة؟

• هل تستمتع بالرسوم والتخطيط والرسم العايت (أثناء التفكير)؟

• وفي الدراسة ، هل كانت الهدية أسهل من الجبر؟

• هل يمكنك بسهولة تحيل أي شيء وشكله ، عندما تنظر إليه من زوايا مختلفة أو من أعلى؟

• وهل تتصل بالصور التي تشتمل على الكثير من الصور والرسومات البنيانية أثناء قراءة الكتب أو المجلات؟

**ذكاء الجسم: هل يمكنك من النوع الجسدي/ الحركي؟**

• هل تمارن - لمدة ساعة على الأقل - نوعاً واحداً من أنواع الرياضة مثل التمارن أو كرة اليد ، أو كرة القلة ، أو الجولف ، أو تمارن السباحة بصورة منتظمة؟

• هل أنت غير قادر على المكون في محركات لعترات طويلة؟

• هل تستمتع بشكل خاص - إلى أين تكون تفضل - بممارسة الأنشطة التي تتطلب حركات اليد في تنفيذها مثل الحياكة، أو العزل، أو الأعمال المحارية، أو النحت، أو صنع الحلي، أو النجارة؟

• هل تود الأفكار الرائعة إلى عقلك عندما تكون بالخارج أو أثناء المشي أو العنو أو الإبحار، أو أثناء ممارسة أي نوع من الرياضات الحركية؟

• وأثناء المحاور مع أي صديق لك، هل تجد نفسك تستخدم يديك ودرعيك للتأكيد على بعض النقاط؟

• هل أنت من هذا النوع الذي يرغب في لمس الأشياء ليمكن من معرفتها ولانلمح المرید عنها؟

• هل تشعر بنفسك مسبقاً بشكل جيد؟

• عندما يتطلب الأمر تعلم مهارة جديدة؟ هل أنت في حاجة إلى وضعها فوراً موضع الممارسة بدلاً من مشاهدتها أو القراءة عنها؟

**ذكاء الموسيقى: هل ذكاءك من النوع الموسيقي؟**

• هل صوتك رقيق ومميز أثناء الغناء؟

• وعند الاستماع إلى الموسيقى، هل يمكنك بسهولة معرفة الوقت الذي تقم فيه الغناء؟

• هل تقضي أوقات طويلة في الاستماع إلى الموسيقى أكثر من وقت القراءة ومشاهدة الأعلام؟

• هل نمرح على أية آلة موسيقية، أو هل نحلم بالقيام بذلك؟

• إذا تم استبعاد كل أنواع الموسيقى من حياتك، وسمعت من القدرة على الغناء أثناء الاستحمام، هل ستتقد حياتك بهجتها؟

• وأثناء المشي في الممرات أو أثناء قيادة السيارة، هل تنغمر في الغناء أو ترديد نغمات مألوفة لديك أم أن مثل هذه الأشياء تجعلها مسجلة في عقلك؟

• وأثناء استخدام أي آلة قرق سبحة أو حتى أثناء التمر بأصابعك، هل يمكنك الحفاظ على الإيقاع؟

• هل تعرف نغمات وألحان العديد من الأغاني والمقطوعات الموسيقية؟

- هل يمكنك إعادة ترديد قطعة موسيقية بعد سماعها لمرة واحدة بدقة متناهية؟
- أثناء العمل أو الدراسة ، هل تنفر بأصابعك ، أو تصفر ، أو تهتمهم ببعض الأحيان؟

### ذكاء الجماعة: هل ذكائك من النوع الاجتماعي/ التفاعلي؟

- هل يستعين بك زملاؤك في العمل أو جيرانك لطلب الإرشاد والنصح والمشورة؟
- ووقت الألعاب والرياضية، هل تفضل الألعاب والأشطة الجماعية أو التي تتطلب تكوين فريق مثل الكرة الطائرة أو كرة القدم بدلاً من السباحة أو التمدد بالمرمى؟
- وعند إثارة مشكلة ، هل تحاول طلب النصح من أصدقائك ومناقشتهم ، بدلاً من محاولة حلها بمعدرك؟
- هل لك خمسة أصدقاء على الأقل؟
- وعندما يحين وقت التسلية والترفيه ، هل تفضل الألعاب الاجتماعية مثل البريدج (لعبة من ألعاب الورق) أو بدلاً من الفردية مثل لعبة الصوليتير وألعاب الفيديو ؟
- وعندما تتعرف على شيء ما ، هل تستمتع بتعليمه للآخرين؟
- هل تعد نفسك رجعياً ، أو هل يذبحك ، أصدقائك هكذا؟
- هل تشعر بالراحة والألفة أثناء تواجدك بين حشود من الغرباء؟
- هل تميل إلى الاشتراك في الأنشطة القائمة على التجمعات؟
- هل تحصل قضاء ليلتك وسط تجمع اجتماعي بدلاً من المكوث في المنزل لقراءة كتاب ما؟

### ذكاء الفرد: هل ذكائك من النوع الفردي (الشخصي) ،

- هل تقضي وقتاً بمعدرك لتفكر ، أو تتأمل أو تتحلى؟
- هل ذهبت إلى خلفات نقاش أو ورش عمل تطوير الذات؟
- هل تستمتع بمعرفة الكثير عن ذاتك؟
- هل لديك اهتمام خاص أو هواية أو نوع من الدراسات تستمتع به ، لكنك لا تبيده عن الآخرين؟
- هل اعتدت التوقف لتقييم مدى تقدمك مع مراعاة أهدافك قصيرة الأجل وطويلة الأجل؟



- في رأيك، هل لديك فكرة واقعية عن نقاط قوتك ونقاط ضعفك على أساس تفكيرك وآراء الآخرين؟
- هل تفصل قضاء عطلة نهاية الأسبوع بمفردك في مكان مسرور عن قضاءه وسط الناس؟
- هل لديك إرادة قوية وتستمتع بالاستقلالية، هل تفكر في ذلك؟
- هل تحتفظ بمذكرات يومية لتتبع الأحداث المهمة في حياتك الداخلية ومدى تأثيرها عليك؟
- هل قمت بتوظيف نفسك، أو هل فكرت في ذلك لتحاول جعله خياراً مهماً لأسلوب حياتك؟

### المزيد مما يعرفه الطلاب الأنكباء وكيف يمكن تعليمهم:

لقد ذكرت أيضاً "طريقة الدراسة" وفيما يلي 12 معلومة مهمة خاصة بحكيمية الاستدكار، عندما تجلس لتتلقى دورة دراسية جديدة عن أي موضوع يتطلب تركيزاً ذهبياً أطرح هذه الأسئلة على نفسك، فقد تتعرف على مدى مساعدتها لك لتنظم سريعاً الخطوات التي تتلقاها، ولتعتصم بها في دافكرتك.

### 12 مفتاحاً للدراسة باستخدام قدرة عقلية خارقة:

- 1- "ما هو غرضك من قراءة هذا؟" وقبل الشروع في قراءة الجملة الأولى، كن واضحاً بشأن غرضك من قراءة هذا الموضوع.
- 2- "ما الذي تعرفه بالفعل عن هذا الموضوع؟" تنقل داخل خزانة لمخاطك الذهبية لتتوصل إلى ما تعرف بالفعل عن هذا الموضوع، قد تجد بعض الملاحظات التمهيدية بشأن دافكرتك.
- 3- "ما هي الصورة العامة هنا؟" ركز نظرك على الثغرة قبل دراسة طبيعة أشعارها بصورة هدية. حدد النقاط الأساسية والمصنوع وحلقة الموضوع ومدى ملائمتها داخل الكيان الأكبر لمعرفة التجربة لتقبله.
- 4- "ما هو الشيء الذي يحتمل أن يدكره للزلمة؟" الآن فلا صبر في أن تسابق الزلمة في تفكيره إلى أمكن ذلك، فإذا كانت المادة المطروحة تتبع المنطق والتسلسل الطبيعي، فعليك أن تكون قادراً على توقع الخطوة التالية من المعلومة، مما يساعدك على إتقان هذا الموضوع ودكره فيها بعد وقت الحاجة.

- 5- "ما الأسئلة والموضوعات الرئيسية الخامة بهذا المجال؟" إن لكل موضوع تركيبيًا تنظيميًا داخليًا، متكاملًا مع اللغة المستعملات الخاصة به ويقاطع النقاط التي تثار حوله. عندما نتعرف على كل ذلك، فقد فهمت بالفعل نصف ما يحويه هذا المجال لأن أي شيء عدا ذلك سيكون بمثابة تفاصيل تكمل التنظيم الأساسي.
- 6- "ما تأثير هذه المادة على عمليات التفكير لدي؟" لا ريب أن المادة المروضة تثير التساؤلات أو المفارقات مع وجود بعض الاختلافات أو الأفكار بداخلك راقب ردود الأفعال هذه. فهي مفيدة لبناء قاعدة معرفية لديك مع شعور بالألفة تجاه الموضوع، وأكرر مرة أخرى أن تلك مجرد عوامل مساعدة ستمكنك فيما بعد من تذكر المادة بيسر.
- 7- "ما هي المعلومة الجوهرية؟" إن بحاجة إلى تقييم المعلومات ترتيبها حسب أهميتها وأولويتها فلا تدرج جميعاً ضمن قمة قائمة دراساتك حيث إن بعضها يتسم بأهميته في أن يكون مجرد ملحوظات. نظم كل شيء حسب أهميته.
- 8- "هل أمامك طرق لإعادة صياغة المعلومة وتلخيصها؟" إن هذا بمثابة وضع مخطط تفصيلي في عقلك أشبه بتأنيك للمادة. ترجم لغة المؤلف وكلماته إلى أسلوبك الذي تتفهمه، خصوصية المعلومة تعد مدعماً آخر للتعلم والذاكرة.
- 9- "كيف أستطيع تنظيم هذه المعلومة بأسلوب أفضل؟" وبعد استكمال تناول المادة الدراسية بطريقة عابرة، انظر إذا ما كانت هناك طريقة تستطيع بها تنظيم المعلومة بطريقة أفضل مما استخدمه المؤلف، وكلما كان تناولك للمادة التي تناول تعلمها أفضل تركيزاً، كان استيعابها أسهل وأيسر.
- 10- "هل هناك أية طريقة يمكنك بها تصوير هذه المعلومة؟" يجب إذا ما كان بإمكانك ترجمة الموضوع إلى مجموعة من الرموز والصور كشكل تفصيلي مستمر.
- 11- "ما سبيلك إلى تذكر هذه المادة بمرتها؟" بعد هذا مجرد أداة داكرة واحدة - مثل القصة أو الصورة أو التعبير اللغوي أو العبارة التلخيصية للموضوع بحيث تستحضره مرة أخرى بمجرد رؤيتك له مرة أخرى.
- 12- "كيف تتكامل هذه المادة التي تقوم بدراستها مع ما تعرفه فعلاً؟" إن المحتوى وثيق الصلة بالموضوع يعد أمراً جوهرياً لأي تعلم حقيقي والتدرة على التذكر عندما تكون المعلومة بمثابة جزء طبيعي مكمل لحياتك واهتماماتك، تصبح غاية في اليسر من حيث استرجاعها في الذاكرة.

من (17) هل هناك طرق تشجع تفكيرك ونكايت بقوة أكبر. ما هي هذه الطرق

الإجابة:

سبع طرق تشجع تفكيرك من أجل تنمية عقلية أكبر:

والآن قد أعدت تقييمي حالة عقلك، ووصلت إلى النتيجة التي تقضي بأنك أكثر ذكاءً مما كنت تعتقد وأنت تمتلك ذكاءً في مجال لم تتحكر فيها أبداً من قبل وفيما يلي بعض التدريبات العملية البسيطة التي تشجع بها أنواع ذكائك المختلفة

1. ذكاء الكلمة:

• اقرأ كتاباً كاملاً كل أسبوع وأكتب تقريراً يصف محتوياته وفكرته وقصته الملخصة، ووضح ما إذا كان هذا الكتاب مكتوباً بأسلوب جيد، والسبب وراء ذلك، وما إذا كانت أحببت قصة وما السبب مكتوباً، وما ترتبه بين الكتب الأخرى من حيث الأهمية؟

• احصر معجماً واحداً في دراسة حروف الألف، وتعلم ثلاث كلمات جديدة في اليوم، وكلما كانت الكلمات في جمل مفيدة، وقش عنها أثناء القراءة، قم بنفس الشيء في باقي المعجم.

• عندما تترصك كلمات غريبة أثناء القراءة جدها واكتشف عن معانيها وأحفظها

• استمع إلى الشرائط المسجلة بأصوات الكتاب والشعراء، واسمع إلى تلك الشرائط التي قرأ فيها أشهر الممثلين الكتب بصوت جهوري، واندرس نطق الكلمات والجمل، لاحظ اللهجات وحاول تقليدها.

• اختر قصة قصيرة أو قصيدة أو مقالاً مستمراً يكون له صدى عندك احفظها أو احفظه كاملاً، ربما تحفظ ثلاثة أسطر في كل يوم. وعندما تحتفظ بها في ذاكرتك تدرب على إلقائها بصوت عالٍ.

• قم بدراسة الأدب الكلاسيكي المكتوب بأسلوب جيد لنرى مدى روعته فكر في قراءة كتابات أشهر الأدباء والشعراء لديك، ولا حظ كيف يقومون بتراكيب الجمال، وكيف يستعملون الأوصاف غير المعتادة للوصول إلى عرس محدد

## 2- شكاه الصورة:

- جرب الأماز التي تعتمد على الصور والمناظرات وبرامج الجرافيكس.
- قم بدراسة صورة فوتوغرافية، أو صور مسجلة على جهاز الفيديو والرسومات الهندسية، أو مبادئ العمارة والتصميم.
- قم بتحليل الحرائط الشارحة للتضاريس والرسومات البيانية والهندسية، وحطط الأسس المعمارية، والمعاجم المرئية أو أي نوع من أنواع المروص المرئية، وشق طريقك إلى هذه الأشياء. حاول تخيلها بشكل مجسم أي ثلاثي الأبعاد.
- شاهد أفلاماً لكبار السينمائيين مثلاً لألمريد هيتشكوك، وستانلي كوبريك، وبيريج وبيرونلوسي، ولاحظ كيف نمذوا شكل لقطة، والأنواع التي استخدموها ومن أي منظور يمشرون، وكيفية تحرك الأشياء.
- قم بزيارة إلى متحف الفن. حدد لوحة تجذب انتباهك بشكل خاص، وابحث عن أسباب جيك لها. حدد خطة تصميمها احتفظ بها بشكل ما فيها من تماثيل في ذاكرتك، وفيما بعد أعد تكوين صورة لها في عقلك.
- تخيل المشاهد والصور الآتية أثناء إغماض عينيك في سقف حجرة نومك، والدتك، ووالدك، وأقاربك، وجهك عندما كنت في السادسة، محتويات جراجك.
- حدد أي شيء مثلي مضطربك أو مقعذك المفضل، واجلس بجواره، وقم بتحليله من شكل زاوية ومنظور ممكن، انظر إليه من أسفل ومن أعلى ومن الجانب ومن زاوية 360 في 30، ثم تحرك حول انشبه الحقيقي وتقمصه من جميع الزوايا التي تحيلها منه، وقارن بين النتيجة.
- حدد صفحة بيضاء، واستخدم قلماً رصاصاً وحاول رسم ما تحويه المسألة من الداخل وما يحويه جسمك من أجهزة، وتحطيط حجرة نومك مع وضع قطع الأثاث في مكانها، ومساحتك جدرانك في الثلاثة أدوار العلوية.

## 3- شكاه الموسيقى:

- مع الاسترخاء على مقعد مريح، مع خلع نظارتك وحذائك حاول استحضار تلك الأصوات الموسيقية، صوت في شكل مرة، أغنية من البرنامج التلفزيوني المفضل لديك، صوت المطر وهو يتساقط على سقف منزلك وبواقته، صوت الثرمار، والكلايريت، وصوت البوق والقيثار، وصوت الرياح.

- حدد آلة تحب سماعها ، مثل (الكيتلاريت) أو المرمار وأوجد الموسيقى التي تثير هذه الآلة وأصنت لها حتى تختصها في ذاكرتك بها ، وهكذا في كيفية المزج على تلك الآلة.
- فم سائيم موسيقيك الخاصة أثناء الاستحمام أو القيادة أو المشي قم بتدريدها وعندها والتزم بها.

#### 4- ذكاء الجسم:

- استخدم مقاطاراً وانتقل به 100 حبة من الأرز من صحن إلى آخر بأقصى سرعة دون سقوط أية حبة.
- استنصر في عقلك مهارة جديدة تتميز بها أو تمارسها بشكل اعتيادي مثل الجولف، أو السباحة، أو اليوجا، أو التدرجات الرياضية، أو انزلق، أو البياتة، أو كرة القدم، والآن ومن وضع الجلوس على المقعد دون تحريك عصية واحدة، تحيل جسمك يتحرك في جميع الخطوات الخاصة بأي نشاط. أطلق العنان لتفكيرك لتخيل موزك بجميع تفاصيل هذا النشاط أشهر بتمدد عضلاتك، ووضع جسمك، ومعدل تنفسك، وتنامق جديك.
- ادرس أي فن عسكري مثل الكاراتيه أو الجودو أو الأكيدو، وتعلم بعض الألعاب مثل هالويجا والمانتومايم (فن التمثيل الإيمائي)، والتمثيل التخييري، ولغة الإشارات، والحركات الإيقاعية.

#### 5- ذكاء الأرقام:

- صع أصعب تحدياتك للإجابة على الأسئلة الآتية
- ما مقدار النفود التي سبتين عليك جمعها للوصول إلى قمة مركز التجارة العالمي الموجود بمانهاتن؟
- كم عدد المرات التي أحدث فيها الشهيقي طوال حياتك؟
- كم عدد النجمل التي سمعتها مطوقة طوال حياتك، بما في ذلك الثمار ودور انمرض المبهملتي والمفياح؟
- كم عدد درات الملح التي استهلكتها في حياتك، بما في ذلك درات الملح الموهودة داخل المنتجات الجاهزة.

- كم عدد قارورات المياه المازية التي تملأ بها سرتك ليتحول إلى حمام سياحة حتى تعمّر المياه جنباته حتى تصل إلى سقف السجرات؟
- كم عدد الصور الفوتوغرافية التي تنشرها جريدتك اليومية المفضلة لديك في العام الواحد؟
- كم عدد التوافذ الموحدة في جميع أرجاء المازل، والمباني الموجودة في المدينة التي تغطي بها؟
- كم عدد الدقائق التي تستغرقها لكتابة محتويات هذا الكتاب متكاملة بيديك التي لم تستخدمها أبداً في الكتابة؟

#### 6- ذكاء الجسمانية:

- قم بتشغيل التلفاز مع وقف الصوت ادرس بطاقة هيئة الأشخاص الموجودين أمامك لاحظ حركات الوجه واليدين والجذع. بم يتعلمون لبعضهم البعض؟ هل يمكنك التعرف على القصة بالاعتماد على حركات الجسم وحدها؟
- شاهد فيلمًا أجنبيًا يلعبه دون الامتئاة بالترجمة أو شاهد قنوات تتحدث باللغة العربية أو الأسبانية وتأكد من أنها لغة وثقافة غريبة بالنسبة لك ولست معتاداً عليها. هل يمكنك معرفة ما يحدث بالاعتماد على لغة الجسم وصوت اللغة؟
- اقم من عشر إلى خمس عشرة دقيقة لكل يوم للإصبات بنشاط ويقتل إلى أي شخص خضع جانباً جميع أفكارك وعواطفك وآرائك وأنصت لدرس الإيماءات وتعبيرات الوجه، وجميع الجسم، ووضع الجسم، ونعمة الصوت، وتكن موضوعاً بقدر الإمكان.
- اقم من عشر إلى خمس عشرة دقيقة جالساً في حديقة أو مركز تجاري أو صالة مطر أو مطعم - أو أي مكان يمكنك فيه مراقبة الناس، وتحيل أنك عالم في مجال علم الإنسان الوصفي، أو أنك لست من سكان الأرض، وراقب كل شيء، ما الأشياء التي يمكنك تعلمها من الأشخاص التي تراقبك؟

#### 7- ذكاء الفرة:

- فنتش عن دانتك ككون صورة عن نفسك. حد سمحات قلائل من إحدى الجرائد أو المجلات، وبعض المواد الصية مثل القمص، والسمخ، وشريط لصق شفاف، وأقلام رصاص ولبشور، وأقلام "استيلية" ملونة
- قم بتجميع جميع سماتك، وقم بكتبتك بتجميع الكلمات الوصية أو الصفات، أو

- الأبناء، التي تبين ذاتك قد تصور كل ما يخص شخصيتك كالتكوير، التي تدور حول الشمس التي تمتلك، استخدم الصور والكلمات لتوضيح كل ذلك
- قم بقراءة المير الذاتية للمشاهير من الأعلام في الأدب والتاريخ، لاحظ ما يوجدون عليه وكيف يصورون أنفسهم وما عرفوا عن أنفسهم، استمع إلى صوت بماذا يخبرك هذا الصوت عن صاحبهم؟ خبرتي بهذه الشخصية
- تخيل أنك موشك على الموت والسماء خلال رحلة مدى الحياة لا رجعة فيها اكتب وميتك الشخصية لن تحب، وأخبرهم بما كنت تعتقد في ذلك، وما حاولت إنجازه، وإذا ما كنت تعتقد أنك نجحت في هذا، فما معنى كل ذلك لديك؟
- اقم الأسبوع التالي في محاولة تذكر أحلامك اكتب قصص الأحلام في صورة تفصيلية بقدر ما تتذكر إذا كان لديك مجموعة أحلام تذكرها، احتر إحداها وتناولها بالتفصيل.
- احتر أكثر الأحلام تشويقاً وإثارة والذي تتعبه وكأنه صورة حية واقم الأسبوع التالي في إمعان التفكير فيه إذا كان الحلم يحتوي على عدة شخصيات، تخيل أنك بكل شخص منهم
- حاول فهم الدور الذي تلعبه الشخصيات في حلمك تحاور مع كل منها واسألهم عما يجب أن يخبروك به.

س (18) كيف يمكن للمعلم المحدث العهد يتقرب من الكتابات المتعددة أن يتكيف معها،  
أشرح بالتفصيل مع إعطاء بعض الأمثلة والتمارين العملية.

الإجابة:

التكيف مع نظرية الكتابات المتعددة:

ابدأ الأنشطة بتوجيه موزال إلى التلاميذ يدور حول كيفية التكيف في طرق أو أنواع ذكية جديدة وأعط لهم مقصات أو العار أو أي أنشطة تستثير ذكائهم المتعددة وتساعد على خروجها من داخل عقولهم ثم أعرض لهم نظرية جاردنر عن الذكاءات المتعددة ثم وضح للطلاب كيف يكون كل نوع من أنواع الذكاءات وأصمها وعلها عند الامتحان، ثم اطلب منهم تصميم أنشطة من عدهم تعبر عن كل نوع من أنواع هذه الذكاءات المتعددة

## اسئلة للمناقشة:

- 1- كيف أثرت نظرية جارنر للذكاءات المتعددة في تفكيرنا ومعتقداتنا عن تقييم قدرات الشخص العقلية للمعرفية وتقييم وتحديد مجالات القوة والضعف التي لديه؟
- 2- لماذا يعمل دائما إضافة ذكاءات أخرى متعددة وعدم الاعتماد فقط بالذكاء اللغوي / اللفظي أو المنطقي / الرياضي، أو للحكائي / البصري فقط.
- 3- من أوجه النقد الموجهة لنظرية جارنر أن هذه الذكاءات المتعددة يعتبرها البعض مواهب متعددة وليست ذكاءات متعددة. كيف فسر جارنر ذلك الأمر ورد عليه؟ وما هو ردك أنت على هذا النقد الموجه لنظرية الذكاءات المتعددة؟ حاول أن توضح رأيك الشخصي مدعما بالأمثلة؟
- 4- هل حققي أن تقول إن هناك ما يسمى بالقدرات الخاصة، أو المواهب الخاصة؟
- 5- يقترح هوراد جارنر أن المدرسة يجب عليها أن تقوم بعملية تطوير أدوات تقييم الطلاب بنفسها إلا أنه من المعروف أن هناك فروقا بين طلاب الريف وطلاب الحضر حيث أن خصائص البيئة الريفية تختلف عن خصائص البيئة الحضرية. فكيف يمكن إذن وضع أدوات تقييم تطبق على الطلاب في كلا البيئتين وهل هذا الأمر معسكا أم أن الفرق بين البيئة الريفية والحضرية سوف يمتد بعملية وضع أدوات تقييم يمكن تعميمها على الطلاب بصفة عامة سواء كانوا في بيئة حضرية أو بيئة ريفية؟
- 6- فكيف يمكن أن يؤثر فهمك واستيعابك لنظرية الذكاءات المتعددة على إدراكك وفهمك لقدراتك الخاصة بك. وضع أثر دراستك لهذه النظرية عليك وعلى قدراتك العقلية؟

## خذ هذه النقاط النقاشية الثلاثية لفصل لتلاميذك:

- 1- النقطة الأولى: سمات وخصائص المدرسة التي تريد أن تعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة. ضع تصورا لشكل هذه المدرسة وكيف ستعمل وفقا لهذه النظرية. وما أدوات تقييم الطلاب الجديدة التي سوف تستخدم وكيف ستعزز أحوال التعلم فيها
- 2- النقطة الثانية: ما هي الأنشطة المبرئية التي يمكن أن يأخذها الطالب عن نظرية الذكاءات المتعددة وما هي الأنشطة الحديثة التي سوف يضيفها الطالب.
- 3- النقطة الثالثة: كيف سيصبح شكل "العلم التعاوني" داخل الفصل الدراسي أو



في المدرسة بصفة عامة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ناهض هذه المفكرة مع الطلاب ثم صنع تصميماً لذلك الأمر بعد ذلك حلّمه بتدريسه معهم بعد أن يكون قد فكر في ذلك الأمر جيداً في المنزل ثم حصروا الفصل الدراسي ومعهم تصوراتهم هذه لمناقشتها معهم.

صفحة ويب يمكن أن تساعد التلاميذ [www.education-world.com](http://www.education-world.com)



#### • تصميم مدرسة جديدة:

اجعل تلاميذك يصممون تصميماً لمدرسة جديدة على الورق يرسموها

- 1- شكل المدرسة بصفة عامة
- 2- المصنول الدراسي ومحتواها وشكلها الجديد
- 3- ادرس في الفصل دور - شكله - تمكيزه - مهارته - قدرته على تعميم التلاميذ
- 4- الطلاب قدراته داخل الفصل الدراسي - استيعابه للمنهج الدراسي - مهارته أو أنشطته المتعددة داخل وخارج الفصل الدراسي

■ راجع مع تلاميذك المفاهيم التالية قبل الخروج من المصل:

- 1- الدجكلاء
- 2- الموهبة.
- 3- القدرات العقلية المعرفية.
- 4- معنى التوزيع الاستدالي.
- 5- الاحتمالات العقلية.
- 6- مفاهيم نظرية الدككيات المتعددة وأنواع هذه الدككيات.

س (19) هل لديك قسم ملحة وقيمة يمكن أن تكونها من عقلك أو عقلك. اشرح  
تدريبات عملية توضح بها مثل هذه القسم

الإجابة:

(1) يمكن لعقلك أن يتفوق - السبب وراء ضرورة عدم توقف نمو قدرتك العقلية:

عندما ولدت وكانت حلايا معك تقدر بمائة مليار خلية عصبية ، وتتركز هذه الخلايا العصبية في طبقة يبلغ سمكها 2 ملليمتر على السطح الخارجي للدماغ معك والمعروف بمادة الدماغ المسجانية وعلى مدار حياتك ، يتبعن على عقلك أن يبالغ 3 مليارات محور عكك ثانية لتبقى مستيقظاً.

والآن فحسب في هذه الحقائق، إن مقهاص دككاه العقل البشري المتوسط يتكون 100 والشخص المقري 160 ، ولعكن الشخص المثالي يستخدم نسبة 4% فحسب من إجمالي القدرة العقلية ومن الجلي أن هناك سبباً واحداً جيداً لتطوير قدرتك العقلية أي أن هناك نسبة 96% من قدرة عقلك في انتظارك من أجل التطوير

(2) الكبر في السن لا يعني قسلاً في القدرة العقلية:

أشار أحد العلماء في مجال المخ إلى أنه بعد اختبار مع الأشخاص الطبيعيين الخاضعين في السن والذين تعلموا التسمين من عمرهم، وجد أنه لا يمكن تمييزه عن أولئك الأصحاء الذين في منتصف العشرينات من عمرهم، وكانت هذه العقول "السليمة" المعادة هي السبب وراء بوحله إلى نتيجة معادها أنه ليس من السكاذب كبدائل أن نقول إن الطفس في السن وحده هو الذي يؤثر سلباً على وظيفة المخ

وبدلاً من ذلك يبدو أنه حكماً كغيره من تلك المعقدات من تقير بيته، من نمو المزيد من نقاط الاشتباك، والشجرات مع زيادة الارتباطية العصبية، وإذا ما درست تدريجات بناء العقل بشكل صحيح وسليم، فسوف تستمر الخلايا العصبية في تكوين ارتباطات جديدة (معاً يعني قدرات معالجة أكثر سرعة وتقيداً) على مدار حياة معك وقد تحتوي الخلية العصبية الواحدة على 10,000 نقطة اشتباك والتي تصلها بالخللايا المجاورة، وكما يقال هناك حوالي تريليونات من الاشتباكات المتداخلة التي تكوّن الشجرات العصبية، وفي الحقيقة إذا اعتمدت على التقدير الذي يبي - في المتوسط - أن لكل خلية عصبية تحتوي على 1000 نقطة اشتباك، مما يعني أن معك يحتوي مجعلاً على 100 تريليون نقطة اتصال، وهذا يكمن السبب وراء إمكانية واحتلال تحسني قدرتك العقلية، وعمل اتصالات أكثر سرعة من الحاسب الآلي.

تحد عقلك يومياً، وقم بتعمير الشجرات على انتشار الارتباطات مع الخلايا العصبية الأخرى. والتعصير هو الممتاح، حافظ على تحفيز معك، وستكون بذلك معنياً بالخللايا "بالطاقة" المطلوبة لتبقى نشطاً ومستبهاً، حافظ على تغذية عقلك وسوف تزداد نقاط الاشتباك.

### (3) قصة مليحة من معك:

إذا كان المخ البشري حقاً بهذه المرونة، فهل يمكن تسميته من ناحية الجينية؟ إن فكرة استخدام علم الجينات لتطوير الذكاء البشري بالطبع فكرة تناوّلها بالعمل مزملو التقصص العلمية.

وفي آخر رواياته العلمية أكتب المشتري "تحليل توم هابمان عالم حيات، حاصل على جائزة نوبل، أنه يتحكم في الجينات من أجل زيادة مستوى الذكاء بسمة 100% بحيث يولد الطفل بذكاء بسمة 200%".

وكان أسلوب العالم هو إعادة تنشيط 800 جين ساكن من بين آلاف الجينات الموجودة في الـ دي إن إيه (DNA) لإعاقته إلى الحياة، وبهذه الطريقة يتكون إنسان جديد لديه سمات حارقة وذكاء وصحة وقوة تم تسميتها جميعاً.

وكان هذا الإنسان هو الـ إلس الأول للمشتري، فهي لديها 804 جينات نشطة وراثية ولكن كان لها تأثير هائل، بالإضافة إلى أن تصوير المعز الأعظم لدى العنزة بين نشاطاً كيميائياً زائداً للتح، أي أن يصمي معها كنا يعملان معكم واحد متكامل وكانت تقوم بمعالجة كم هائل من المعلومات، وكانت أسرع من اللغ المتوسط.

دعنا نتذكر أن العلم المستعظم هو إلهام اليوم، وإلى الأمام الذي أثار هذه القصة العلمية، والذي أثار حقيقة أن "كثير من لا يعتمد قدراتك الذهنية" هو أن القدرة العقلية - مثل العضلات - يمكن تقويتها، وتقويتها، وإحسانها المرونة، وتحسينها أثناء حياتك.

#### (4) تدريب على:

يُعمل هذا التدريب على تمرين انتباهك على عدة مستويات بصورة فورية، أولاً، ستقوم بالمرور على سلسلة من الأرقام

- 1- عد من 100 إلى 4 تنازلياً
  - 2- عد مع مصاعمة الرقم قدر الإمكان مثل 3، 6، 12، 24، 48، 96، 192 ..
  - 3- عد بالعرب ٤ إلى 4 مثل 4، 8، 12، 16، 20، 24 - أثناء تحيل لتسلسل الأرقام لتالية 5، 10، 15، 20، 25 ...
  - 4- والآن وأثناء التدريب على أحد تلك التسلسلات الرقمية، تحيل للمشاهدة التالية بالتفصيل؟
- أ - مشاهدة بطول لعبة كرة السلة.
  - ب - التحويل إلى معرض فني.
  - ج - تناول المشاء في مكان هادئ.
  - د - بناء جدار حجري حول منزلك.

من (20) كيف يمكن دمج مشروعات الكتابات المتعددة داخل المنهج الدراسي. اشرح بالتفصيل كلما أمكن ذلك.

#### الإجابة:

#### (١) تنظيم نظرية الكتابات المتعددة في اليوم/ الأسبوع/ الشهر:

- 1- إحصاء خبر في الكتاب بوضوح معاهيم نظرية الكتابات المتعددة وكيفية تصميم دراسات وبحوث حول الكتابات المتعددة والمخ البشري، وقصصنا الكتاب.
- 2- قم بتصميم استراتيجيات مديلة لكل نوع من أنواع الكتابات المتعددة؛
- 3- قم بوصف بعض المعاهيم الهامة في ضوء معاهيم الكتابات المتعددة وأنواعها المحتملة.

- 4- قم بانتقاء طلاب ذوي خبرة بنظرية الدسكافات المتعددة واجعلهم يتطوعون لشرح النظرية والممارسات المدرسية اليومية في ضوء الدسكافات المتعددة وكيف يمكن استخدامها في الحياة اليومية.

## (2) أسماء أنشطة الدكاء الشخصي الداخلي إلى (الدروس / الوحدات) الدراسية:

- 1- صبح تنمية الوعي الذاتي لدى التلاميذ في مقدمة اهتماماتك وفي مقدمة النهج الذي نتمعه دائماً.
- 2- أعد مجموعة من التدريبات الخاصة بنظرية الدسكافات المتعددة في أنشطة التعلم والمشروعات.
- 3- أعط المرحلة للطلاب لكي يستخرجوا تفسيراتهم الخاصة وتحقيقاتهم حول كل نوع من أنواع الدسكافات المتعددة أو حول المواد التي تستعجب.
- 4- قم بتصميم نماذج تختص بالتقييم الذاتي لكل طالب وكذلك قم بعمل نماذج يمكن على أساسها التنبؤ (Prediction) بسلوك الطلاب أو بظهور أنواع جديدة من الدسكافات المتعددة لدى الطلاب. أو تقييم مدى قدرة نظرية الدسكافات المتعددة على التنبؤ بالنجاح الأكاديمي، أو بزيادة التحصيل أو الابتكار والإبداع لدى الطلاب. وهكذا -
- 5- تقييم الأهداف الموضوعية، تعاطف المشروعات، الرقابة والتأنيب الذاتية، التقويم.
- 6- الاهتمام بنتائج التنمية المعكسية والتقويم، وزيادة فرص ظهور أنواع جديدة من الدسكافات المتعددة وتعميم أساليب تقييم جديدة لها.



## فلاش

- ينبغي التأكد من فهم التلاميذ بأعمالهم على أكمل وجه، والاستفادة من التنمية العكسية للنتائج المترتبة على الفهم بهذه الأعمال.
- اجعل المشروع يمثل تقييماً حقيقياً وأسيلاً للعالم الواقعي والحقيقي الذي نعمل فيه وحاول دائماً الإجابة عن الأسئلة الهامة الموجودة في الميدان.

من (21) هل يوجد لديك استراتيجيات للتقوية التعلم وتنميته في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. وكيف تعمل الذاكرة وتعلم أكثر فاعلية؟

الإجابة:

شهادة استراتيجيات للتقوية مهنية التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة:

1- الاستكشاف البصري (visual Discovery):

من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم المختلفة والإجابة على أسئلة المعلم داخل الفصل من خلال الاعتماد على التصور البصري ورموز التمثيل العقلية واستحضار الصور من الذاكرة.

2- بناء مهارات الدراسات الاجتماعية (Social studies):

من خلال عمل أفلام كارتون توضح المشكلات الاجتماعية وطرق مواجهتها ومناقشة الفيلم الإلكتروني مع الطلاب ثم تقديم أوراق عمل عن المشكلات المطروحة للنقد ومناقشة هذه المشكلات وطرق وأساليب حلها.

3- تمارين تحريرية:

يتم إدخال الطالب في تجربة حدثت في الماضي ويتم التعرف على وجهة نظر الطالب في هذه التجربة وما الدروس التي استمد منها نتيجة الدخول في هذه التجربة ومناقشة هذه النتائج مع الطلاب.

4- الكتابة من أجل الفهم والاستيعاب (Writing For understanding):

وتعتمد هذه الإستراتيجية على الكتابة من أجل تحقيق أهداف جديدة تريد من خبرة الطالب وكما أنه مثل كتابة الشعر فيما يتعلق بموضوع معين أو كتابة مقال عن مشكلة ما مثل مشكلات تلوث البيئة مثلاً.

5- جماعات حل المشكلات (Problem solving Groups):

يمكن تقسيم الطلاب إلى جماعات صغيرة، وكل جماعة يتم إعطاؤها مشكلة معينة سعت عن حل لها، وتُعطى المشكلة في شكل مشروع صغير يتم عمله وبعد الانتهاء من تصميم المشروع يتم مناقشة المشروع بطريقة ديمقراطية مع الطلاب.

## 6- المفكرة التفاعلية للتلاميذ (Interactive student notebook):

تتم هذه الإستراتيجية بتعليم التلاميذ طريقة جديدة للتفكير، وتقوم هذه الإستراتيجية على استخدام الأشكال والرسوم البيانية والصور في تكوين موضوع ما ويتم مناقشة هذا الموضوع والدروس والخبرات المستفادة منه وتسهم هذه الطريقة في تنمية التفكير النقدي (Critical Thinking).

## 7- جماعات الاستجابة (Response Groups):

يتم عرض مجموعة من العروض التقديمية باستخدام أحد برامج العروض التقديمية المتضمنة وليكن مثلاً برنامج ميكروسوفت باوربوينت (Powerpoint) ويتم مناقشة الطلاب في العروض التي تم تقديمها ومناقشة آرائهم واستجاباتهم لهذه الموضوعات التي عرضت من خلال العرض التقديمي.

## 8- التقييم الفعال (effective Assessment):

من خلال استخدام أدوات جديدة للتقييم مثل مقاييس الانكفاءات المتعددة - الدروس التعليمية على شبكة الإنترنت - مشروعات الإنترنت - المشروعات المدرسية أو مشروعات (المصنوع...).



هناك مقولة تحسري في هذا المقام وهي أنه ليس بالإمكان تذكر الكلمات كما هي، إنما يتعلق تذكر المشاعر التي تطوي عليها.

ويطلق على هذا التمرين الوصل، لأنه يتطلب نوعاً من الربط بين المشاعر الإيجابية وحبسة التعلم لديك من خلال إنشاء أزرار سمعية، والفكرة هي أن تربط بين منه أو حافظ خارجي وحالة معينة أو شعورية داخلية كطريقة لدعم الذاكرة.

## سبع خطوات لتغيير عقلك بحق أثناء الانتظار

- 1- اجلس في مقعد مريح باسترخاء، مع علق عينيك، والتعمس بطريقة هادئة وبطيئة، تحيل أنك المعلم والمطالب في ذات الوقت.
- 2- استحضر موقفاً أو تجربة كنت تشعر هيبا بالسعادة والقبول والنجاح والبصر والبهمة، وبنوفا كمشروب لتزيد. قد تكون هذه التجربة هي لحظة مررت بها، أثناء الدراسة عندما نجحت في فهم موضوع معين أو توصلت لمكرة رائعة أو نلت شاه أحد معلميك أو انطلقت في مجال التلهم بصورة رائعة.
- 3- حول تفكيرك كاملاً إلى تلك التجربة، حاول إعادة الموقف وتحيله بجميع تفاصيله، وتحيل كيف كان جسمك في آنذاك واقفز إلى ذلك الوقت وكأنك ترتدي ملابسك. لاحظ ما ترى وما تسمع وما تشعر به، وأدخل إلى تلك الأحاسيس بعمق، وتأكد من استحضار جميع الأشياء - سواء أطلقت بها بصوت عال أو في عقلك - في الرمز المصارع، وكأنك تحدث الآن.
- 4- عندما تشعر بوجودك حقاً في هذه التجربة المبهمة، المم شحمة أدراك أو معصمك وابق على هذا الوضع لمدة خمس ثوان، فإن الشرط ذلك سهوذي إلى وجود "زر سحري" مما يعني نقطة انطلاق من جسمك بحيث تصبح قادراً عندما تلمسها مرة أخرى، أن تستعيد نفس الدكري المارة أو على الأقل الشعور بالسعادة.
- 5- انتظر لمدة عشر دقائق ثم المم الزر السحري مرة أخرى، هل تمر بنفس الإحساس، كما حدث ذلك من قبل؟ والآن يمكنك أن يمل الزر السحري لمالكك كاستجابة إيجابية مشروطة (عكس الاستجابة السلبية غير الواعية المشروطة) يمكنك استخدامها عن عمد كزر لتوليد حالة إيجابية بالمقل وشعور مناسب لتكسب العلم يمكنك استخدام هذا الزر، وعندما تتمكن من تعبير حالتك الذهنية إلى حالة إيجابية ومشجعة، فيعد ذلك بيئة تعلم ممتازة.
- 6- وبمرور الوقت، يمكنك وضع أزرار سحرية متسلسلة اعترض أن لديك احتياراً أو اجتماع عن أو مؤثر تصويق أو لقاء تلمريوني، وتتمنى ألا تكون عصبياً في هذا الوقت، يمكنك إعداد عدة أزرار سحرية مترابطة على طول حطوط القلق والهدوء والنفقة.
- 7- وعقب نفس الإجراء الذي تم وصمه للتو، ضع زر هلق الإحتيار على أول درجة (أحد مفاصل أصابع يلك) في يدك اليمنى. ضع زر الشعور بالهدوء على ثاني درجة،



والثالثة تكون خاصة بالشعور بالنشء والراحة والنجاح. أنتظر لمدة عشر دقائق ثم  
احتر مسحة هذه الأزرار.

وبل المرة الثالثة التي تواجه بها احتساراً أو مؤتمراً، يمكنك الشوض هه، وشق  
طريقك من خلال حالة من الهوء والثقة بالعقل بل لوأن معدوء عن طريق الصمعة  
على هذه الأزرار المصحرة

س (22) أشرح بالتفصيل فكرة النكاء العملي في المناس التي أقترحها كلأ من هوار  
جراندر وروبرت ستيرنبرج معاً.

الإجابة:

النكاء العملي في المنهج الدراسي (جراندر وستيرنبرج):

بل البء الصمري الصادر بل نوفمبر (نشرين الثاني) عام 1999م - الموافق أول رجب  
1420 هـ قءمت الأستاذة الدكتور/ صفاء الأعمر مقالة نشرت بمجلة الطفولة والتنمية  
الصادرة عن المجلس العربي للطفولة والأمومة تناولت فيها البرنامج الذي وضعه روبرت  
ستيرنبرج من تنمية التفكير والذي أستمء أساساً من نظريته الثالثة بل النكاء أو التفكير  
والمقصوء بالثالثة ما ذهب إله النظرية من بناء الوظائف العقلية أو التفكير  
المرتببط بالكماء بل الأداء، فطرحت ثلاثة أوجه للتفكير (التفكير التحليلي -  
التفكير الإبداعى - التفكير العملي).

وقد لخص ستيرنبرج ما اعشره دروساً تعلمها من خلال خبرته التطوية بل العمل مع  
الأطفال، وبلا شكل درمن من الدروس يركز المعلم على ما يراه إيجابياً ومزيداً لمفهمة التنمية  
تحت عول، نعم، كما يذكر ما يراه سلبياً ومفرضاً لمفهمة التنمية تحت عول لا ثم يتم  
تقديم خلاصة الخبرة حيث تتكامل وتتوازن الخبرة التطبيقية مع الأساس النظرى  
وسوف نعرض فيما بلى ملخصاً للدروس السبعة التي تعلمها وعرضها روبرت ستيرنبرج

1- الدرس الأول:

علم الأطفال أنهم حين يقولون "كن مستطوع" [إنهم يصمون حاجراً] بحول دون تحقيق  
أهدافهم.

لا نَقُولُ ليس لديك فكرة... شخصيتك لا تسمح لك. ليس لديك دافع

نعم قل لطلابك: الفكرة على مواجهة تحديات الحياة، ولكن عليك أن تقرر مدى الجهد الذي تبذره.

• إن معظم ما لا نستطيع أن نعلمه لا نستطيع أن نعمله، لأننا نقول لأنفسنا، ولأن الآخرين قاتلوا لنا- أننا لا نستطيع، وصدقناهم

## 2-الدروس الثانی:

لذا نذكر أن تعليم الأطفال كيف يمشون، ومتى يمشون، وعم يتساملون، أهم من تعليمهم كيف يجيبون عن أسئلة الآخرين.

لا تشجيع التلاميذ على تأكيد دور المعلم في إلقاء الأسئلة ودورهم في الإجابة عنها - يؤكد الاعتقاد أن المعلم يقوم بتدريس الحقائق.

نعم، لكن على يقين، وتؤكد أن الأطفال على يقين من أن الحقائق في ذاتها محدودة القيمة، وأن الأهم من الحقائق هو توظيفها في الحياة. ساعد الأطفال أن يتعلموا طرح الأسئلة، ليس فقط الإجابة عن أسئلة الآخرين، علمهم كيفية توجيه الأسئلة الذكية. إن المهم هو:

• قيمة الإجابة عن الأسئلة وليس طرح الأسئلة

• قلصنا جون ديوي التي تؤكد قيمة التكبير، وليس استظهار المعلومات.

## 3-الدروس الثالث:

ساعد الأطفال على أن يتبنوا ما يسمعون ويشير دافعيتهم حتى وإن كان لا يتفق مع ما تريد لهم، أو لا يتفق مع ما يشر اهتمامك.

لا تعمل مع الأطفال لنجد ما نأمل أو نريد أن يقوموا به.

نعم. تعمل مع الأطفال لتبحث عما يحبون أو يقومون به فعلاً، فإن النموذج في أي عمل مهماً أو غير مهمي مشروط بالحب والاحترام.

## 4-الدروس الرابع:

شجع الأطفال على المخاطرة المحسوبة.

لا نشجع دائماً على إثارة السلامة في كل ما يفعلون من أنشطة، أو في كل ما تتحدوه من قرارات وفي كل ما يقبضونه من علاقات.

نعم علم الأطفال أن يتخذوا المخاطرة المحسوبة من وقت لآخر ، وأن يعموا حصصية الحكم على المواقف التي تتطلب المخاطرة وذلك التي لا تتطلبها ، وترتبط رؤية المخاطرة الذهبية "رؤية الدكاء ك مفهوم مركب" هم يرى أن الدكاء ثابت منذ مولد الطفل ، هم إلهيمي عدم بدل الجهد لتحقيقه في ظل هذه الرؤية ، يحس الأطفال الوقوع في أي خطر ويتجنبونه ، وإذا حدث أن أخطئوا فإنهم يحمون خطأهم هؤلاء الأطفال يفسرون الحصائص بقصور قدراتهم

والرؤية الثانية للدكاء باعتبارها قابلا للنمو مع الخبرة والتعلم هنا تصليح الأخطاء مصدرا لتعديل الاستراتيجيات ويحصل المزيد من الجهد. إن المفهوم الذي أراد كل من ستيرنج وهوارد جاردنر التأكيد عليه هو المفهوم الثاني: أن الدكاء قبل للنمو فعلا ، فيقدر ترسيخ هذه الفكرة لدى الأطفال يكون معهم وحرصهم وبذلهم للجهد.

### 5- التريخ الخامس :

علم الأطفال تحمل مسؤولية ما يقومون به من أعمال ، وما يتبع لهم من أحداث إيجابية كانت أم سلبية ، بجاءا كانت أم فشلا

لا تكن دائم البحث عن النمو الخارجي التريخ بالطفل والمسئول عن فشله أو أخطائه (كالمعلم - الرفاق - الإعلانات - المرصد الخ...)

لا تدفع الطفل دائما للقيام بعمل ما لأنه لا يستطيع القيام بمفرده أو من تلقاء نفسه

نعم : علم الطفل أن يتحمل مسؤولية نفسه . درب الطفل على تنمية ذواته الدائمة حتى لا تصطر أنت لنفسه

### 5- التريخ السادس :

علم الأطفال أن يؤجلوا إشباع حاجاتهم ، أن ينتظروا حتى يحصلوا على جزء أكبر لا تكافئ الطفل فورا ، دع الأطفال يتوقعون المكافآت الموزية لا تدعهم يحصلون على ما يريدون فورا لا تؤكد على الحاضر على حساب المستقبل

نعم علم الأطفال أن ينتظروا حتى يحصلوا على المكافأة . علمهم أن المكافآت الأكبر تأتي متأخرة شاركهم في أمثلة من حياتك ، وكيف يمكن الاستفادة منها أكد على المستقبل ولا تقتصر على أهمية الحاضر

## 7- الدروس الصابج:

علم الأطفال أن يصعدوا أنفسهم إلى مكان الآخرين  
لا تلم الأطفال أن يكونوا وجهة نظر دون أن يحاولوا فهم وجهات نظر الآخرين  
مع علم الأطفال أهمية فهم وجهات نظر الآخرين، واحترامها والاستجابة لها  
لقد أحكمت الدروس الصابجة على حقيقتين أساسيتين:

- أن التفكير الإبداعي وحده ليس مرادفاً للحكمة في الأداء، فكما أن الحياة تملج بالتمييز فإن فيها ثوابت وقضايا تتطلب التفكير التحليلي والعلمي.
- إن التفكير بالمسورة المعتمدة (الإبداعي، والتحليلي، والعمل) قابل للنمو إذا اتبعت له تقمص ونهيا له المباح. إن التفكير الإبداعي ليس حكماً على فئة قليلة من البشر يسمى الباحثون إلى وضع قوائم السمات التي تميزهم، وقوائم المقاييس لاكتشافهم<sup>(1)</sup>

(1) يزيد من التفصيل يمكن الرجوع للمراجع القيمة

(2) محمد عبد الهادي، حسن، فاس وسورم التكتيكات المعقدة، دار الفكر بعبد، 2001

(3) جابر عبد الحميد جابر التكتيكات المعقدة، تنمية وتعقيب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002

ص (23) اشرح بالتفصيل كيف تكون مسؤولاً عن حقلك في ظل نظرية الحكامات المتعددة  
وغاية الجزء الخامس بالصور

الإجابة:



كيف تكون مسؤولاً عن حقلك في الجزء الخامس بالصور؟

وجوهر هذا السر له علاقة بالذاكرة والشعور المرتبط بمحتوياتها وهما يلي  
المناخ: يمكنك بناء قوة ذاكرة أفضل في الوقت الحاضر من خلال تغيير شعورك  
وإحساسك بذاكرتك في الماضي.

افترض أنك مررت في الماضي، وتكمل ألا تتذكرها أو تفصل أن تمر بسلام إننا  
استعصرتها انظر إلى ذكرياتك على أنها مشابهة لصورة تيميزونية، فتفكرك أروار  
تحكم لضبط مختلف مكونات الصورة، بما في ذلك إصابتها تضاد الألوان والسرعة  
ومدتها

ولدى عقلك أروار تحكم إضافية تتحكم في الصور أو الذكريات المرتبة، وهي  
وهي إشارتك - وعادة ما تكون مهمة وغير مطلوبة - فلما لا تتكلم وتشجعها للمفصل  
على وظيفة توليد الصور بمقلد؟

كيف تعيد توجيه الصور الفاعلة بعقلك؟

والسبب وراء القيام بذلك أنه عندما تتمكن بشكل واضح - من ضبط دقة وإشاعة  
وكتافة تلك الصور التي تتذكرها، يمكنك تغيير شعورك بها اليوم.

ويعني ذلك، أنك تستطيع نزع فتيل الألم أو عدم الارتياح من ذكرياتك الماضية عن  
طريق إعادة ضبط ذاكرتك بشأنها في الوقت الحاضر، يمكنك تغيير استجابتك  
الشعورية لهذه الذكريات بتغيير الشكل الذي تتذكرها به، عن طريق إعادة هيكلتها،  
تغيير الصورة في عقلك

وتعد هذه بعض أزرار التحكم في وظيفة توليد الصور بعقلك القابلة للضغط، ومن خلال قراءة القائمة التالية التي تتكون من 13 تعبيراً يمكنك القيام به، استحضر أولاً دكرى معينة جداً وتمرر خلال جميع خيارات التحكم بالصور، ثم تكرر هذا التمرين مع إجراء التعديلات على الدكرات الحرة، وإثناء القيام بكل تعديل أو ضبط، لاحظ شعورك الآن تجاه محتويات الذائنة.



### 13 طريقة لإعادة برمجة الطريقة التي تتذكر بها:

- 1- اللون غير اللون من الألوان المراقبة الحية إلى الأبيض والأسود
- 2- التساهة كتم تيمد كمشاهد عن لمشهد قرية إليك ثم أدفع به بعيداً
- 3- العمق أنظر إلى الصورة كصورة مسطحة ثائية الأبعاد، ثم أنظر إليها بعمق حتى تصبح ثلاثية الأبعاد.
- 4- البدء من سريماً على المشهد، وأنظر إليه بطريقة سطحية، ثم مر خلاله على لقطات طويلة ثابتة
- 5- انوسوح هذا هو زر التحكم الأساسي، أجعل الصورة مشوشة غير مميزة المعالم، والآن دقق حتى تصبح واضحة تماماً بجميع تفاصيلها
- 6- النضاد والآن يمكنك التحكم في درجة الضوء والظلام واللون الرمادي بدائنة الصورة
- 7- الهدد يمكنك التشغيل من التركيز على صدر الصورة مع تعبئة الإطار به إلى الرجوع لضم الحلفية كاملة حتى تتضمن الأحداث التي حدثت في الماضي البعيد
- 8- الحركة جمد (ثبت) الإطار بحيث يكون صورة فوتوغرافية ثابتة مدى الحياة، والآن حركة للأمام سريماً بحيث يكون صورة حية متحركة
- 9- تدرج الألوان وفي هذه الخطوة يمكنك ضبط نوارب الألوان ظلل الأحمر والبرتقالي، لم حاول فعل ذلك مع الأزرق والأخضر.

10- الشعاعية. أجمل الصورة شعاعية مثل الزجاج بحيث تتمكن من خلالها من رؤية ما يحدث قبلها.

11- نسبة الأطوال. يمكنك إعادة وضع الصورة في إطار طويل مسبق ثم إطار قصير عريض.

12- الاتجاه. أزع الجرة العلوي من الصورة عنك ثم أجبها في اتجاهك وأعمل بصفي الشيء مع الجرة السفلي.

13- مصدر الصورة/ حلميتها. يمكنك سحب الصورة لتصبح قريبة ثم أبس شكل شيء عن التحلية، أو قم بتكبير الحلمية تماماً، أي ركز عليها بحيث يصبح صغر الصورة مشوشاً.



### كيف تكن سلوكاً من مقفك - التمرين 3

يتمتع شعورك تجاه أي موقف - وبالتالي مقدرتك على تفكير - في المقام الأول على الإطار الذي تصنع فيه تمرينك.

إن التجارب قابلة لإعادة الهيكلة. وهنا يكمن هذا السر.

ويطلق المالم النمسي (ريتشارد داندلار) قائلًا: اعتقد عدم احتمال شكل شيء بمسكك الحماط على أي عسكري أو اعتقاد أو أي عملية ذهنية أخرى من يوم لأخر عندما تستمر في فعل ذلك.

فكر في تجارب تعليمية عبر سلة كست قد مررت بها في بداية حياتك - في المدرسة أو في العمل - ربما تريد لديك شعور بالرعب من الرياضيات وإحباط من الحساب. الأمر الذي أدى إلى الشعور بعدم الأمان، ثم بعض أرائي للأرقام ونقص في الثقة بالذات أن لديك أي مقدرة على التعامل مع الأرقام. وهذا ما يطلق عليه العلماء النمسيون "قوبيا المدرسة" أي الرهبة من المدرسة.

### تطبيق إطار جديد للصورة - لقدرك العقلية

وقد نطلق عليها "قوبيا القدرة العقلية" لأنها قد تعمل كقبة خاطئة أمام بداية

قرارك بدعم وتحسين ذلك. وقد تكون الأحداث قد وصفت موقفك الداخلي تجاه التعلم (وبالتالي القدرة العقلية) في إطار الحياة بشكل، وستستمر في وسعه هكذا بطريقة سلبية ما لم تعمل على التغيير.

بمضي آخر، عندما تجمع بين سر بناء العقل الحلو بتعبير الاتجاه مع المطلوب إعادة الهيكل الذي يهتم بمسألة التذكيرات في هذا السر، تحصل على أداة قوية ومفيدة للبدء في دمج بناء العقل، وفيما يلي طريقة أخرى لمحاولة استكمال إعادة هيكلة ما لديك.



#### خمس خطوات مهمة للبدء في الممارسات الخاصة بالقدرة العقلية:

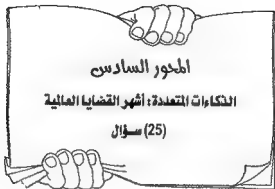
استخدم هذا التمرين من أجل تغيير المعتقدات السلبية القديمة مثل إنني عبي جداً لدرجة أنه لا يمكنني تحسين قدرتي العقلية لأن ذلك هو ما يخبرني به دائماً كل من والدي ومعلمي وأصدقائي وأقراني، وقد تكون أيضاً "قويها" الرياضيات أو التعلم أو العوف من الأفكار وقسم الأطاوع عند الشعور بالمصيبة.

1- حدد المحتوى: حدد المادة طويلة الأجل التي تأمل في التخلص منها ففكر فيها، أجب الأمر جانباً أمام عقلك ولربما سوف تحتاج إلى إعصاف عينيك للقيام بهذا التمرين

2- حدد الصورة الأساسية: دعنا نعرض أنه الأمر مقرر أن نتعامل مع الأرقام، قم بتسمية دفتر شيكاتك وأحسب المراتب المروضة عليك قد ترى عمداً تدفع بجدول ملئ بالأرقام - مثل بيان بحساب مصرف - بعيداً عن وجهك أو تدهن الآلة الحاسبة تحت بعض المحلات، وتقول لنفسك إنك لست كمتك للتعامل مع الأرقام.

3- تصور صورة لنتيجة أفضل، وهذا تقوم بتشكوين صورة ثانية عن كيفية النظر إلى نفسك - بشكل مختلف - إذا كنت متقناً لهذا الشيء الذي تتجنبه، شيء ما بدرجة السراعة في الحساب أو على الأقل تحيل أنك شخص قادر ومهتم بتسمية دفتر الشيكات





## الدكائات المتعددة: أشهر القضايا العالمة (25) سؤال

- س (1) ما هي أوجه الاستمادة التي يمكن أن أحصل عابها إذا ما استعمدت نظرية الدكائات المتعددة؟
- س (2) كيف يمكن استخدام نظرية الدكائات المتعددة من أجل دعم عملية الاختيار المهني للطلاب داخل المدرسة؟
- س (3) هل يمكن تقوية ذكاءاتنا المتعددة؟ وما هي أساليب تقوية أنواع الدكائات المتعددة؟
- س (4) كيف تدعم نظرية الدكائات المتعددة عمل الطالب والمدرس في المدرسة؟
- س (5) كيف يمكن تشجيع تكسيك التعلم التعاوني لدى الطلاب بمادة العلوم؟
- س (6) هل توجد قيمة ثقافية خاصة بالذكاء الإنساني؟
- س (7) ما هي الموائد التربوية العالمة فنظرية الدكائات المتعددة؟
- س (8) متى يمكن أن تبدأ في استخدام نظرية الدكائات المتعددة في المدرسة؟
- س (9) يرمع بعض التربويين أن نظرية الدكائات المتعددة ما هي إلا رؤية جديدة لأوراق قديمة ما رأيك الشخصي؟ وكيف ترد عليهم؟
- س (10) كيف استطاع التربويين للطلاب الموهوبين باستخدام نظرية الدكائات المتعددة؟
- س (11) كيف سقطت أسطورة التنوع الاعتيادي لدرجات الطلاب؟
- س (12) ما هي أفضل أساليب قياس وتقييم قدرات وأنواع الدكائات المتعددة؟
- س (13) ما هي سمات وخصائص المدرسة العالمة في ظل نظرية الدكائات المتعددة؟
- س (14) ما هي أهمية كلاً من أنواع الدكائات المتعددة التالية:  
 أ - ذكاء نقل الخبرة (Transfer).  
 ب - ذكاء الاستعدادات (Aptitude).
- س (15) هل الدكائات الشخصية أخلاقية

- من (16) ما رأيك الشخصي في القضايا والمشكلات العلمية الآتية
- الاعتبارات ضد التعلم
  - قروق التعلم وليس سمويات التعلم
  - بسة الذكاء مقابل بروفيلات الذكاءات المتعددة
- من (17) كيف تكتشف الذكاءات المتعددة منذ الصغر
- من (18) كيف يمكن قياس كلاً من:
- الذكاء الأخلاقي
  - الذكاء الروحي
  - الذكاء العاطفي
  - الذكاء الوجودي
- من (19) ما هو دور التعلم التعاوني في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم؟
- من (20) كيف يمكن الاستفادة من مواقع الويب (Web) على شبكة الإنترنت الخاصة بنظرية الذكاءات المتعددة؟
- من (21) ما هي العلاقة بين المخ، والذكاء، والموهبة، والإبداع؟
- من (22) ما هي تطبيقات الذكاء العملي في المنهج الدراسي؟
- من (23) ما هي أفضل مشروعات المشروع صفر (Project-Zero)؟
- من (24) ما هي فكرة التقييم الأصلي؟ وما هي أهمية التقييم بالمسوح والبوليموليوس؟
- من (25) ما هي الأهداف الكبيرة التي يسعى المشروع - صفر تحقيقها من أجل جودة التعليم؟



# المراجع References



## المراجع العربية:

- أحمد طه الموسوي (1972) المحترعون، الكتاب رقم (17) سلسلة اقرأ، القاهرة، دار المعارف
- البرت إيشتين (1967) النسبية (النظرية الخاصة والعامة) ترجمة رمسيس شحاتة، سلسلة الألف كتاب، القاهرة، دار نهضة مصر.
- إيكستدر روشكا (1989) الإبداع العلم والتخمين، ترجمة عسان عبدالحفي، سلسلة عالم المعرفة، عدد (144)، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون
- إيخوت لارس (1962) تاريخ الاختراع، ترجمة أبو محمد عبد الواحد، سلسلة الألف كتاب، القاهرة، دار نهضة مصر
- جون ديسولد (1993) المبتكرون (اكتشافات العصر في اختراعاته وبعاراته)، ترجمة شعله هارغ، عمان، دار البشير
- حسن أحمد عيسى (1979)، الإبداع في الفن والعلم، سلسلة عالم المعرفة، العدد 240، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون
- حسين عبدالمعز البرني (1982) الابتكار، تعريفه، وتقييمه، حوله تربية كلية قطر، العدد (1)، ص 46-18
- حسين عبدالعزيز البرني (1991)، الإبداع وتقييمه، تحرير مراد وهبه في الإبداع والتعلم العلم، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية

- حلمي المليجي (1984)، سيكولوجية الابتكار، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية
- زين العابدين درويش (1983) تنمية الإبداع، منهج وتطبيقه، القاهرة، دار المعارف
- صائب أحمد إبراهيم (1983)، أثر استخدام بعض الأنشطة والأساليب التعليمية في تدريس العلوم وتنمية التفكير الابتكاري لتلاميذ المدرسة الابتدائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بغداد.
- صلاح تجلدي (1987)، من مراسلة الأخبار العلمية، بيروت، دار النعاش
- فرج موسى (1996)، نماء مخترعات، ترجمة جواهر الديوس، الكويت، مؤسسة التقدم العلمي، الكويت
- لي هويات (1975)، العمل الاحترافي أسبابه وبيئاته واستمراره ونتائجه، تحرير ملقن ترانديج، ترجمة عبدالمجيد نصار، في التكنولوجيا والثقافة، بهمة مصر، 350-320
- محمد عادل سليمان (1979)، الطمل الموهوب، كيف تحمل من أبك الموهوب عدلاً محترماً، القاهرة، دار الطلائع للنشر
- محمود ميسي (1990)، الإبداع لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، الإسكندرية، منشأة المعارف
- مدور عبدالسلام فتح الله (1998 ب)، برامج تعليم التكنولوجيا، مجلة التربية الفطرية، العدد 1927، ص 306-292
- مدور عبدالسلام فتح الله (1998)، مدخل النظم المتداخلة في بناء وحدات الدهج المدرسي، مجلة التربية والتعليم، العدد 13، ص 89-76
- هارفي بروكس (1974)، التقييم التكنولوجي، ترجمة عادل جدي، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، ص 16، ص 51-42

- Abnufm, L., & Danielson, C. (1997). An introduction to using portfolios in the classroom. Alexandria, VA. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Adams, A., & Bebensee, E. L. (1983). Success in reading and writing. Glenview, IL. Good Year.
- Adkins, G. (1990). Educating the handicapped in the regular classroom. Educational Digest, 56, 24-27.
- Akon, T. (1992). The best self-esteem activities for the elementary grades. Spring Valley, CA: Innerchoice.
- Alexander, P. A., Kulikowich, J. M., & Schufze, S. K. (1994). How subject-matter knowledge affects recall and interest. American Educational Research Journal, 31(2), 313-337.
- Allan, S. D., & Tomlinson, C. A. (2000). Leadership for differentiating schools and classrooms. Alexandria, VA. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Allen, D. (1995). The tuning protocol: A process for reflection. (Studies in Exhibitions, No. 15). Providence, RI: Coalition of Essential Schools, Brown University.
- Allport, G. (1955). Becoming: Basic considerations for a psychology of personality. New Haven, CT: Yale University Press.
- Alson, A. (2002, December-2003, January). The minority student achievement network. Educational Leadership, 60(4), 76-78.
- Ames, C., & Ames, R. (Eds.). (1985). Research on motivation in education. Vol. 1. Student motivation. Orlando, FL: Academic Press.
- Ames, C., & Archer, J. (1982). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. Journal of Educational Psychology, 80, 260-267.
- Anderson, J. (1983). The Architecture of cognition, U.S.A. Harvard University Press.
- Anderson, J. R. (1983). The architecture of cognition. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anderson, L. M. (1969). Classroom instruction. In M. C. Reynolds (Ed.), Knowledge base for the beginning teacher (pp. 101-115). Oxford, England, New York: Pergamon Press.

- Anderson, L. M. (1989) Implementing instructional programs to promote meaningful, self-regulated learning. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching: Teaching for meaningful understanding and self-regulated learning* (Vol. 1, pp. 311-343). Greenwich, CT: JAI.
- Anderson, L. W., & Anderson, J. C. (1982, April). Affective assessment is necessary and possible. *Educational Leadership*, 39(7), 524-525.
- Barber, M. (1993) *Great Expectations, Education*, 30 July
- Barber, M. (1995) *The Learning Game: Arguments for an Education Revolution*, Victor Gollancz, London.
- Barth, R. (1988) Vision and School Improvement, in *Improving Schools for the Twenty-First Century* F. W. Parkay, (ed), Univ. of Florida.
- Barth, R. (1990) *Improving Schools from Within*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Bates, Percy. "Science Education and Equity" Equity Coalition. III, 2 (Fall 1993-Spring 1994): 1 & 29.
- Belenky, M., Clinchy, B., Goldberger, N. R. and Tarule, J. M. (1986) *Women's Way of Knowing. The Development of Self, Voice and Mind*, Basic Books, New York
- Bennett, N., Desforges, c., Cockburn, A. and Wilkinson, B. (1984) *The Quality of Pupil Learning Experiences*, Lawrence Erlbaum Associates, London
- Bennis, W. and Nanus, B. (1985) *Leaders*, Harper & Row, New York. Beresford, J. (1995) *Classroom Conditions for School Improvement: A Literature Review*, Institute of Education, University of Cambridge (mimeo).
- Berko, J., *The Child's Learning of English Morphology* Word, 1958.
- Berryman Sue E.; and Bailey, Thomas R. *The Double Helix of Education and the Economy*. New York: The Institute on Education and the Economy, Columbia University Teachers College, 1992.
- Block, P. (1987) *The Empowered Manager*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Bohm, D. (1980) *Wholeness and the Implicate Order*, Routledge and Kegan Paul, London.
- Bode, HW (1971) *Technical Integration and Innovation in the Bell System*. New York: Bell Labs.
- Bouam, R., McMahon, A., Pocklington, K. and Weindling, D. (1993) *Effective Management in Schools*, HMSO, London.
- Boyer, Ernest. *High School: A Report on Secondary Education in America*. The



Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. New York: Harper and Row, Publishers. 1983.

- Brown, R. and Fraser, C., The Acquisition of Syntax: Paper Delivered at The Second CNR, N.Y. Univer., Conference on Verbal Learning, June 1961, Dobbs Ferry, N. Y.
- Bruner, J. S. (1960) *The Process of Education*, Harvard University Press, Massachusetts.
- Bruner, J. S. (1996) *The Culture of Education*, Harvard University Press, London, England.
- Burns, S. and Lamont, G. (1995) *Values and Visions, Handbook for Spiritual Development and Global Awareness*, Hodder & Stoughton.
- Campbell, L. & Campbell, B. *Multiple Intelligences and Student achievement: Success Stories from Six Schools*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1999.
- Capra, F. (1996) *The Web of Life*, Harper Collins, London.
- Carroll, J. B., Determining and Naming Adjectives in Children's Speech. *Child Develop.*, 1939, 10, 215-29.
- Carroll, J. B., Language Development in Children. In: Sapia (Ed.), *Psycholinguistics*. N. Y.: Holt, 1961.
- Cartwright, D.S. (1974), *Introduction to Personality*, Chicago: Rand McNally
- Celton, Marvin. "An American Renaissance In The Year 2000 - 74 Trends That Will Affect America's Future - and Yours." *The Futurist*. 28 (March 1994) 55-58.
- Chico-Kenney, Linda. *Hands and Minds: Redefining Success in Vocational Technical Education*. Washington, D.C. Education Writers Association and William T. Grant Foundation Commission on Youth and America's Future, 1992.
- Chrispeels, J. (1992) *Purposeful Restructuring: Creating a Culture for Learning and Achievement in Elementary Schools*, Falmer Press, Lewes.
- Cicoulo, J. W., *Studies in Language Behaviour*, IV. *Psychol. Monographs*, 1944, 56, 75-111.
- Cooper, P. and McIntyre, D. (1996) *The Importance of Power-Sharing in Classroom Learning*, in M. Hughes (ed) *Teaching and Learning in Changing Times*. Blackwell, Oxford..

- Cronbach, Lee J., (1977) "Educational Psychology" Third Edition, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., New York.
- Cuban, L. (1988) Why Do Some Reforms Persist? Educational Administration Quarterly, Vol. 24, no. 3, pp. 329-36.
- Curriculum. The Technology Teacher 56 (3) 27 - 30.
- Daniels, H., Hey, V., Leonard, D. and Smith, M. (1996) Gender and Special Needs Provision in Mainstream Schooling, ESRC Report no. R000235059.
- Darling-Hammond, Linda. "Will 21st Century Schools Really Be Different?" The Education Digest (September 1994): 4-8.
- Darling-Hammond, Linda. Technos. 3, 2 (Summer 1994): 6-9. De Souza, Anthony R. "Time for Geography: The New National Standards." Geography for Life - Widening Student Horizons for The 21st Century. NASSP Bulletin 78: 564 (October 1994).
- Deal, T. E. (1987) The culture of schools, in L. Y. Shreve and M. B. Schoenheit (eds) Leadership: Examining the Elusive, 1987 Yearbook of the Association for Supervision and Curriculum Development, ASCA, Arlington, Va.
- Department of Technology Education (1987) Technology Education Introduction to Technology NY: Division of Occupational.
- Evans, J. (ed) (1983). Thinking and Reasoning. Great Britain: Routledge and Kegan Paul.
- Finkel, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). Creative cognition: Theory, research, and applications. Cambridge, MA: MIT Press.
- Flodenus-Myrthed, B., Pedersen, N., & Rasmuson, I. (1980). Assessment of heritability for personality: based on a short-form of the Eysenck Personality Inventory: A study of 12,898 twin pairs. Behavior Genetics, 10, 153-162.
- Fish, S. (1999). The trouble with principle. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fiske, A., Jacoboni, M., Knowlton, B. J., & Lieberman, M. D. (2001, April). Interpreting communal and ranking relationships: First results from an fMRI study. Paper presented at the UCLA Conference on Social Cognitive Neuroscience, Los Angeles, CA.
- Fiske, S. T. (1998). Stereotyping, prejudice, and discrimination. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), The handbook of social psychology (4th ed., pp. 357-411). Boston: McGraw-Hill.

- Fianagan, R., & Sommers, J. (1986). Ethical considerations for the peace activist psychologist. *American Psychologist*, 41, 723-724.
- Fletcher, P. C., Happe, F., Frith, U., Baker, S. C., 00180, R. J., Frackowiak, R. S., & Frith, C. D. (1995). Other minds in the brain: A functional imaging study of "theory of mind" in story comprehension. *Cognition*, 57, 109-128.
- Flynn, J. R. (1998). IQ gains over time: Toward finding the causes. In U. Neisser (Ed.), *The rising Curve: Long-term gains in IQ and related measures* (pp. 25-66). Washington, DC: American Psychological Association.
- Fodor, J. A. (1985). *Précis of The Modularity of Mind*. Behavioral and Brain Sciences, 8, 1-42.
- Fogarty, R. & Sloehr, J. (1996). *Integrating curricula with multiple intelligences, teams, themes and threads*. Platino, IL: Skylight Publishing.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and Judgment: The affect infusion model. *(A.M) Psychological Bulletin*, 117, 39-66.
- Forge, A. (1995). *Monet*. Chicago: An institute of Chicago.
- Forster, D. C. (1987). Errors and mistakes: Evaluating the accuracy of social judgment. *Psychological Bulletin*, 101, 75-90.
- Foster (Ed) *Elementary school technology Education the 46th year book of the American Council on Technology Teacher Education* (PP 199-2170 Encino, CA: glisco Publ.
- Frasier, Mary M. (1994). *Best Educational Practices for the Gifted Disadvantaged*. [audiotape].
- Fraser, Mary M. (1994). *Identifying the Gifted Disadvantaged*. [audiotape].
- Fraser, Mary M. (1994). *Putting it All Together Applications in Assessment and Programming*. [audiotape].
- Freed, S.A. & Moon, L. (1999). *The multiple intelligences pathways to literacy*. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.
- Gallagher, J., & Courtright, R. (1986). The educational definition of giftedness and its policy implications. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 93-111). New York: Cambridge University Press.
- Gallagher, J., & Gallagher, S. (1994). *Teaching the gifted child* (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Gallois, C., Barker, M., Jones, E., & Caillan, V. J. (1992). *Intercultural communication*.

Evaluations of lecturers and Australian and Chinese students. In S. Iwawake, Y. Kashima, & K. Leung (Eds.), *Innovations in cross-cultural psychology* (pp. 86-101). Amsterdam: Swets & Zeitlinger

- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.
- Galton, F. (1874). *English men of science. Their nature and nurture*. London: Macmillan.
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (1993). Development of a scale measuring genetic variation related to expressive control. *Journal Personality* 61, 133-158.
- Ganley, J. D. (1986). Antireligious prejudice in admissions to doctoral programs in clinical psychology. *Professional Psychology Research and Practice*, 17, 473-475.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gauthier, I., Skudlarski, P., Gore, J. C., & Anderson, A. (2000). Expertise for faces and birds recruit brain areas involved in face recognition. *Nature Neuroscience*, 3, 191-197.
- Goertzel, V., & Goertzel, M. G. (1962). *Cradles of eminence*. Boston: Little, Brown.
- Goetz, E. M. (1982). A review of functional analyses of preschool children's creative behavior. *Child Study Journal*, 11, 55-67.
- Goldberg, Natalie. (1989). *Writing Down the Bones*. Boston: Shambhala Publications.
- Golding, S. (1998, August). The voir dire of forensic experts: Issues of qualification and training. Paper presented at the 107th Annual Convention of the American Psychological Association, Boston, MA.
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence* 24, 79-132.
- Gordon, H. W. (1970). Hemisphere asymmetry in the perception of musical chords. *Cortex*, 6, 387-398.
- Gordon, H. W. (1978). Left-hemisphere dominance of rhythmic element in dichotically presented melodies. *Cortex*, 14, 58-70.

- Gordon, H. W. (1980). Degree of ear asymmetry for perception of dichotic chords and for illusory chord localization in musicians of different levels of competence. *Journal of Experimental Psychology: Perception and Performance*, 6, 516-527.
- Goldon, R., & Peck, L. (1989). *The custody quotient: Research manual*. Dallas, TX: Wilmington Institute.
- Gottfredson, L. S. (1999). Jensen, Jensenism, and the sociology of intelligence. *Intelligence*, 26, 291-300.
- Gottfredson, L. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24, 79-132.
- Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., Bathurst, K., & Guern, D. W. (1994). *Gifted IQ: Early development aspects: The Fullerton longitudinal study*. New York: Plenum.
- Guild, P. B., & Ganger, S. (1998). *Marching to a different drummer*. Alexandria, VA: ASCD. Guilford Press.
- Guralnick, M. (Ed.). (1996). *The effectiveness of early intervention*. Baltimore: Brookes.
- Haggerty, B. A. (1995). *Nurturing intelligences: a guide to multiple intelligences theory and teaching*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Hardt, J., Rosenberg, E., & Horn, H. (2000). Diversity is like cholesterol: Some (demographic) is good, some (moral) is bad. Unpublished manuscript, University of Virginia.
- Hall, Jay & C. Leo Griffith. (1973). *Management Transactions Audit*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay & Martha S. Williams. (1963). *Group Encounter Survey*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay & Martha S. Williams. (1969). *Change Agent Questionnaire*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay & Martha S. Williams. (1967). *How to Interpret Your Scores on the Personnel Relations Survey*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay. (1968). *How to Interpret Your Scores on the Management of Motives Index*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay. (1968). *Management of Motives Index*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay. (1968). *Team Effectiveness Survey*. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.

- Hall, Jay (1963). How to Interpret Your Data from the Team Effectiveness Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay. (1969). Conflict Management Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay (1970). How to Interpret Your Scores on the Management Relations Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay (1970). Management Relations Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Hall, Jay (1971). Leadership Appraisal Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'l.
- Heider, F., & Simmel, M. (1944). An experimental study of apparent behavior. *American Journal of Psychology*, 57, 243-259.
- Heilbrun, K. (1992). The role of psychological testing in forensic assessment. *Law and Human Behavior*, 16, 257-272.
- Hildreth, G. (1966). *Introduction to the gifted*. New York: McGraw-Hill.
- Holahan, C., & Sears, R. (1995). *The gifted group in later maturity*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hilliard, A. (1991). The ideology of intelligence and IQ magic in education. In A. Hilliard (Ed.), *Testing African American students*. Special re-issue of the *Negro Educational Review* (pp. 136-145). Morristown, NJ: Aaron Press.
- Hits, V. L. (1975). *A guide of Francis Galton's English Men of Science*. Philadelphia: American Philosophical Society.
- Ho, D. Y. F. (1986). Chinese patterns of socialization: A critical review. In M. H. Bond (Ed.), *The psychology of the Chinese people* (pp. 1-35). Hong Kong: Oxford University Press.
- Hocutt, A. M. (1996). Effectiveness of special education: Is place critical factor? *Future of Children*, 6(1), 40-53.
- Hodgins, S. (Ed). (2000). *Violence among the mentally ill: Effective treatments and management strategies*. Boston: Kluwer Academic.
- Hoerr, T. R. (2000). *Becoming a multiple intelligences school*. Alexandria, VA: ASCD.
- Hoffman, E. A., & Haxby, J. V. (2000). Distinct representations of eye gaze and identity in the distributed human neural system for face perception. *Nature Neuroscience*, 3, 80-84.
- Hoffman, C., Lau, I., & Johnson, D. R. (1986). The linguistic relativity of person cognition: An English-Chinese comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1097-1105.

- Hollingworth, L. (1942). *Children above 180 IQ: Stanford-Binet origin and development*. Yonkers, NY: World Book.
- Holman, M. H. L., GoeiZ, E. M., & Baer, D. M. (1977). The training of creativity as an operant and an examination of its generalization characteristics. In B. C. Eizel, J. M. LeBlanc, & D. M. Baer (Eds.), *New developments in behavioral research: Theory, methods and applications* (pp. 441-447). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hong, Y. Y., Chiu, C.-Y., & Kung, T. M. (1997). Bringing culture out in front: Effects of cultural meaning system activation on social cognition. In K. Leung, Y. Kashima, U. Kim, & S. Yamaguchi (Eds.), *Progress in Asian social psychology* (Vol. 1, pp. 135-146). Singapore: Wiley.
- Hsu, F. L. K. (1953). *Americans and Chinese: Two ways of life*. New York: Schuman.
- Hu, W., & Grove, C. L. (1999). *Encountering the Chinese: A guide for Americans*. Yarmouth, ME: Intercultural Press.
- Humphreys, M. S., & Revelle, W. (1984). Personality, motivation, and performance: A theory of the relationship between individual differences and information processing. *Psychological Review*, 91, 153-1114.
- Hunt, M. (1999). *The new know-nothings: The political foes of the scientific study of human nature*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Hunter, J. D. (1991). *Culture wars: The struggle to define America*. New York: Basic Books.
- Hunter, J. D. (2000). *The death of character*. New York: Basic Books.
- Hyland, M. (1974). The anticipated belief theory of prejudice: Analyses and evaluation. *European Journal of Social Psychology*, 4, 179-200.
- Husen, T. (1960). Abilities of twins. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1, 125-135.
- Insel, T. R., & Winslow, J. T. (1998). Serotonin and neuropeptides in affiliative behaviors. *Biological Psychiatry*, 44, 207-219.
- Interdivisional Committee on Adolescent Abortion. (1987). Adolescent abortion: Psychological and legal issues. *American Psychologist*, 42, 73-78.
- Investigation Report Kit. (1981). San Diego: Creative Learning Systems, Inc.
- Ischeiser, G. (1949). Misunderstandings in human relations: A study in false social perception (Monograph). *American Journal of Sociology*, 55.
- Isenberg, N., Silbersweig, D., Engelen, A., Emmerich, S., Malavade, K., Beattie, B.,

- Leon, A. C., & Stern, E. (1999). Linguistic threat activates the human amygdala. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 96, 10456-10459.
- Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 349-366.
- Jackson, N. E. (1992). Precocious reading of English: Origins, s and predictive significance. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 171-203). Norwood, NJ: Ablex.
- Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1996). A conception of giftedness designed to promote research. In R. J. Sternberg & J. E. (Eds.), *Concepts of giftedness* (pp. 151-181). New York: C University Press.
- Jackson, N. E., & Klein, E. J. (1997). Gifted performance children. In N. Colangelo & G.A. Davis (Eds.), *Holistic education* (2nd ed., pp. 460-474). Boston: Allyn & Bacon.
- Jacobsen, D. A. (1999). *Philosophy in classroom teaching: Bridging the gap*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Jamison, K. (1993). *Touched with fire: Manic-depressive illness and the artistic temperament*. New York: Free Press.
- Jamison, K. R. (1993). *Touched by fire*. New York: Basic B Jensen, A. R. (1962). The chronometry of intelligence. In R. J.
- Janoff-Bulman, R. (1979). Characterological versus behavioral self-blame: Inquires into depression and rape. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1798-1809.
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions. Towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.
- Janos, P., & Robinson, N. (1985). Psychosocial development in intellectually gifted children. In F. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 149-195). Washington, DC: American Psychological Association.
- Johnson, H. (1975). *Technology and Economic Interdependences*. London: trade policy Research Center.
- Johnson-Laird, P. N. (1993). *Human and machine thinking*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Jones, E. E., & Harris, V. A. (1967). The attribution of attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 3, 1-24.



- Kagan, S. & Kagan, M. *Multiple Intelligences*. San Clemente, CA: Kagan Publishing, 1999.
- Kagitcibasi, C. (1997). Individualism and collectivism. In J. W. Berry, M. H. Segall, & C. Kagitcibasi (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology*. Vol. 3. Social behavior and applications (2nd ed., pp. 1-50). Boston: Allyn & Bacon.
- Kallick, Bena PhD (1990) *Classroom Assessment: New Alternatives*. Ann Arbor, MI: Exceptional Innovations, Inc.
- Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (1998). Levels of expertise and instructional design. *Human Factors*, 40, 1-17.
- Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (2000). Incorporating learner experience into the design of multimedia instruction. *Journal of Educational Psychology*, 92, 126-136.
- Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (2001). Learner experience and efficiency of instructional guidance. *Educational Psychology*, 21, 5-23.
- Kimbell, R.J. (1995) *Design Process Model*. Alexandria, VA: The Association for curriculum development.
- Kitchener, K. S., & King, P. M. (1981). Reflective judgment: Concepts of justification and their relationship to age and education. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2, 89-116.
- Kitchener, S., & King, P. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking*. adolescents and adults. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kitzinger, C. (1991). Politicizing psychology: Feminism and Psychology, 1, 49-54.
- Klein, S. B., & Kihlstrom, I. F. (1998). On bridging the gap between social-personality psychology and neuropsychology. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 228-242.
- Klein, S. B., Loftus, I., & Kihlstrom, I. F. (1996). Self-knowledge of an amnesic patient: Toward a neuropsychology of personality and social psychology. *Journal of Experimental Psychology: General*, 125, 250-260.
- Klin, A. (2000). Attributing social meaning to ambiguous visual stimuli in higher-functioning autism and Asperger syndrome: The social attribution task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 831-846.
- Klin, A., Schultz, R. T., & Cohen, D. I. (1999). Theory of mind in action: Developmental perspectives on social neuroscience. In S. Baron-Cohen, H. Tager-

- Fusberg, & D. I. Cohen (Eds.), *Understanding other minds* (pp. 359-381). Oxford, England: Oxford University Press.
- Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, 108, 480-498.
- Kunda, Z., & Thagard, P. (1996). Forming impressions from stereotype traits, and behaviors: A parallel constraint satisfaction theory. *Journal of Logic and Philosophy*, 103, 284-308.
- LaFromboise, T., Coeiman, H., & Genov, J. (1993). Psychological impact of biculturalism: Evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 114, 395-412.
- Lakoff, G. (1996). *Moral politics: What conservatives know that liberals don't*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lamgreij, J. (1995). Why Downseed Gifted Programs? *The Australian Journal of Gifted Education*, Vol. 13, No. 1.
- Lane, R. D., Fink, G. R., Chou, P. M.-L., & Dolan, R. J. (1997). activation during selective attention to subjective emotional res. *Neuroreport*, 8, 3969-3972.
- Lane, R. D., Reiman, E. M., Aketrod, B., Yun, L.-S., Holmes, Schwartz, G. E. (1998). Neural correlates of levels of emotional arousal: Evidence of an interaction between emotion and attention anterior cingulate cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 525-535.
- Levy, S. R., Stroessner, S. J., & Dweck, C. S. (1999). Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1421-1436.
- Lewis, C. C. (1995). *Educating hearts and minds: Reflections on Japanese preschool and elementary education*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Lewis, M. (1985). Gifted or dysfunctional: The child savant. *Pediatric Annals*, 14, 733-742.
- Li, X. M. (1996). *Good writing in cross-cultural context*. Albany: State University of New York Press.
- Liberman, N., & Trope, Y. (1998). The role of feasibility and desirability considerations in near and distant future decisions: A test of construal theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5-18.
- Liberman, M. D. (2000). Intuition: A social cognitive and approach. *Psychological Bulletin*, 126, 109-137.

- Lieberman, M. D. (2001). Why introverts can't always tell who likes them: Multitasking and nonverbal decoding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 294-310.
- Lillard, A. (1998). Ethno psychologies: Cultural variations in theories of mind. *Psychological Bulletin*, 123, 3-32.
- MacDonald, E. (1999, February 8). The making of an expert witness: It's in the credentials. *Wall Street Journal*, pp. B1, B4.
- Machado, A. (1994). Polymorphic response patterns under frequency dependent selection. *Animal Behavior and Learning*, 22, 241-263.
- Machenson, D.W (1962) The nature And Nature of creative. *American Psychologist* 17 (5) 273 -261
- Mackinnon, D. W. (1978). In search of human effectiveness. Buffalo, N.Y. Creative Education Foundation.
- MacIntyre, R. B. (1985). Psychology's fragmentation and suggested remedies. *International Newsletter of Paradigmatic Psychology*, 1, 20-21.
- Magnusson, D. (2000). The individual as the organizing principle in psychological inquiry: A holistic approach. In L.R. Bergman, R. B. Cairns, L.-G. Nilsson, & L. Nysted (Eds.). *Developmental science and the holistic approach* (pp. 33-41). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Maher, B. A. (1985). Underpinnings of today's chaotic diversity. *International Newsletter of Paradigmatic Psychology*, 1, 17-19.
- Maker, C. (1986). *Critical Issues in gifted Education*, Vol. 4, U.S.A. Pro. Ed.
- Malinsky, D., & Winner, E. (1999, April). Dyslexia and visual-spatial ability: Is there a connection? Poster session presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque, New Mexico.
- Maltzman, I., Simon, S., Raskin, D., & Licht, L. (1960). Experimental studies in the training of originality. *Psychological Monographs*, 74(Whole No. 493).
- Mann, G., Triandis, H. C., Belancourt, H., & Kashima, Y. (1983). Ethnic affirmation versus social desirability: Explaining discrepancies in bilinguals' responses to a questionnaire. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 14, 173-186.
- Mayer, R. E., Steinhoff, K., Bower, G., & Mars, R. (1995). A generative theory of textbook design: Using annotated illustrations to foster meaningful learning of science text. *Educational Technology Research and Development*, 43, 31-43.

- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and Openness to Experience. *Journal of Personality and Social Psychology* 52, 1258-1265.
- McFarlan, D. (Ed.) (1989). *Guinness book of world records*. New York: Bantam.
- McGarry, A. (1971). *Competency to stand trial and mental illness*. Rockville, MD: Department of Health, Education, and Welfare.
- McGuire, M. T., & Raleigh, M. J. (1985). Serotonin-behavior interactions in vervet monkeys. *Psychopharmacology Bulletin* 21, 458-463.
- McManus, J. C., & Bryden, M. P. (1991). Geschwind's theory of cerebral lateralization: Developing a formal, causal model. *Psychological Bulletin* 10, 237-253.
- Morrow, R.T. (1993). *The Relationship between Teacher abilities and classroom atmosphere* Diss Abstr Inter 44,2419A.
- Mueller, H., Dash, U., Matheson, D., & Short, R. (1984). WISC-R subtest patterning of below average, average, and above average IQ children: A meta-analysis. *Alberta Journal of Educational Research*, 30, 68-85.
- Mulac, Margaret E. (1971). *Education Games for Fun*. New York: Harper & Row.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Fieaton, A. E., Gonzales, E. J., Kelly, D. L. & Smith, T. A. (1998). *Mathematics and science achievement in the final year of secondary school*. IEA's Third International Mathematics and Science Study Boston: Center for the Study of Testing, Evaluation and Educational Policy, Boston College.
- Mutrey, E., & Cautman, E. (2001). The inherent limits of predicting school violence. *American Psychologist* 56, 797-802.
- Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 723-739.
- National Association for Gifted Children (1998). *Research Briefs*. Washington, DC: NAOC.
- Neuringer, A. (1993). Reinforced variation and selection. *Animal Learning and Behavior*, 21, 83-91.
- Neuringer, A., & Hunley, R. W. (1991). Reinforced variability in Effects of gender, age, and contingency. *Physiology and Behavior* 51, 145-149.
- Newborn, M. (1996). *Kasparov versus Deep Blue: Computer chess comes of age*. New York: Springer-Verlag.
- Nicholson, R., & Norwood, S. (2000). *The quality of forensic psychological assessments*,

reports, and testimony: Acknowledging the gap between promise and practice. *Law and Human Behavior*, 24, 9-44.

- Nicholson, R., LaFortune, K., Nonwood, S., & Roach, R. (1995, August). Quality of pretrial competency evaluations in Oldfortoma. Report content and consumer satisfaction. Paper presented at the 103rd Annual Convention of the American Psychological Association, New York, NY...
- Nisbett, R., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Norris (Ed.), *The generalizability of critical thinking*. (pp. 163-180). New York: Teachers College Press.
- Norris, S. (in press). The meaning of critical thinking test performance: The effects of abilities and dispositions on scores. In D. Fasko Jr (ed.), *Critical Thinking. Current Research, theory, and practice*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer
- Otto, R., & Pelters, R. (1990, March). The Florida forensic evaluator training program. Paper presented at the Biennial Meeting of the American Psychology-Law Society, Williamsburg, VA.
- Otto, R., Heilbrun, K., & Grisso, T. (1990). Training and credentialing in forensic psychology. *Behavioral Sciences and the Law*, 8, 217-231
- Ollo, R. K. (1999, February). The future of forensic psychology. Address presented to the Department of Psychology, Sam Houston State University, Huntsville, TX.
- Owen, E., & Sweller, J. (1985). What do students learn while solving mathematics problems? *Journal of Educational Psychology*, 77, 272-284.
- Paas, F. (1992). Training strategies for attaining transfer of problem solving skill in statistics: A cognitive load approach. *Journal of Educational Psychology*, 84, 429-434.
- Paas, F., & Van Merriënboer, J. (1993). The efficiency of instructional conditions: An approach to combine mental effort and performance measures. *Human Factors*, 35, 737-743.
- Peterson, D. (1988). *How child Rant hick and Learn*. U.K.: Basilbla Chwell LTD.
- Peimer, W., Stammer, S., & Lang, B. (1999). Executive functions and theory of mind: Cognitive complexity or functional dependence? In P. D. Zelazo, 1 W. Astington, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of intention: Social understanding and self-control* (pp. 133-152). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Parrett, D. I., Oram, M. W., Wachsuth, F., & Emory, N. J. (1995). Understanding the behavior and moods of others from their facial and body signals: Studies of visual processing within the temporal cortex. In T. Nakajima & T. Ono (Eds.), *Emotion, memory* (pp. 155-177). New York: CRe Press.
- Petri la, J. (1999, October). Emerging issues in managed care and delivery of forensic services. Paper presented at the annual meeting of the National Association of State Mental Health Program Directors-Forensic Division, Tarrytown, NY.
- Pettigrew, T. F. (1997). Generalized intergroup contact effects on prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 173-185.
- Petty G. (1997) *How to be better at creativity*. London: Hagon page Limited.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 19, pp. 123-205). New York: Academic Press.
- Phelps, E. A., O'Connor, K. J., Cunningham, W. A., Funayama, E. S., Gatenby, J. C., Gore, J. C., & Banaji, M. (2000). Performance on indirect measures of race evaluation, predicts amygdala activation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 11, 729-738.
- Phelps, J. A., Davis, J. O., & Schartz, K. M. (1997). Nature, nurture, and twin research strategies. *Current Directions in Psychological Science*, 6, 117-121.
- Phillips, M. L., Medford, N., Young, A. W., Williams, L., Williams, S. C., Bullmore, E. T., Gray, J. A., & Brammer, M. J. (2001). Time courses of left and right amygdalar responses to fearful facial expressions. *Human Brain Mapping*, 11, 193-202.
- Phillips, M. L., Young, A. W., Senior, C., Brammer, M., Andrews, C., Calder, A. J., Bullmore, E. T., Perrett, D. I., Rowland, D., Williams, S. C., Gray, J. A., & David, A. S. (1997, October 2). A specific neural substrate for perceiving facial expressions of disgust. *Nature*, 389, 495-498.
- Ping, R. A., Jr. (1996). Latent variable regression: A technique for estimating interaction and quadratic coefficients. *Multivariate Behavioral Research*, 31, 95-120.
- Pinker, S. (1997) *How the mind works*. New York: Norton.
- Quilica, J. L., & Mayer, R. E. (1996). Role of examples in how students learn to categorize statistics word problems. *Journal of Educational Psychology*, 88, 144-161.

- Radford, J. (1990). *Child prodigies and exceptional early achievers*. New York: Basic Books.
- Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Psychology*, 15, 121-147.
- Rauch, J. (1993). *Kindly inquisitors: The new attacks on free thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ray, J. J. (1989). The scientific study of ideology is 100 often more ideological than scientific. *Personality and Individual Differences*, 10, 331-336.
- Redding, R. E. (1993). Children's competence to provide informed consent to mental health treatment. *Washington and Lee Law Review*, 50, 695-753.
- Redding, R. E. (1997a). Empirical psychology meets the politics of family values. *Contemporary Psychology*, 42, 1092-1093.
- Redding, R. E. (1997b). Juveniles transferred to criminal court: Legal reform proposals based on social science research. *Utah Law Review*, 1997, 709-763.
- Redding, R. E. (1998). How common-sense psychology can inform law and psychological research. *University of Chicago Law School Round table*, 5, 107-142.
- Redding, R. E., & Reppucci, N. D. (1999). Relationships between lawyers' sociopolitical attitudes and their judgments of social science in legal decision making. *Law and Human Behavior*, 23, 31-54.
- Regents of the University of California v. Bakke, 438 U.S. 265 (1978) Rehn, M. (1976). *Social science and public policy*. New York: Penguin Books.
- Reimann, P., & Chi, M. T. H. (1989). Human expertise. In K. J. Gilhooly (Ed.), *Human and machine problem solving* (pp. 161-191). New York: Plenum Press.
- Reitman, E. (1965). *Cognition and thought*. New York: Wiley.
- Report of Commission on Technology Education for the sta for New Jersey (1987). *Guide to new Jersey Technology Education*. New Jersey: Vocational Education Resource Centre.
- Ros, A. (1952). *The making of a scientist*. New York: Dodd, Mead.
- Rosenthal, R. (1990). How are we doing in soft psychology. *American Psychologist*, 45, 775-777.

- Roeper Review: A Journal of Gifted Education. Vol. 12, No. 3, March, 1990. Leta Stetter Hollingsworth (1886-1939).
- Roeper Review: A Journal of Gifted Education. Vol. 13, No. 4, June, 1991. Gender Equity Issue Continued and Meeting the Special Needs of Gifted Males.
- Rohner, R. P. (1998). Father love and child development: History and current evidence. *Current Directions in Psychological Science*, 7(5), 157-161.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Rokeach, M. (Ed.). (1960). *The open and closed mind*. New York: Basic Books.
- Rokeach, M., & Mezer, L. (1966, January 14). Race and shared belief as factors in social choice. *Science*, 151, 167-172.
- Rokeach, M., Smith, P. W., & Evans, R. L. (1960). Two kinds of prejudice or one? In M. Rokeach (Ed.), *The open and closed mind* (pp. 132-168). New York: Basic Books.
- Roper Center. (1991, July/August). Politics of the professoriate. *Public Perspectives*, 2(5), 66-87.
- Sackett, G. P., Novak, M. F. S. X., & Kroeker, R. (1999). Early experience effects on adaptive behavior: Theory revisited. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 5, 30-40.
- Sacks, D. O., & Thiel, P. A. (1995). The diversity myth: "Multiculturalism" and the politics of intolerance at Stanford. Oakland, CA: Independent Institute.
- Salmon, D. P., & Butters, N. (1995). Neurobiology of skill and habit learning. *Current Opinion in Neurobiology*, 5, 184-190.
- Salomon, G. (1994). To be or not to be (mindful). Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, April 4-8, New Orleans, LA.
- Sameroff, A. I. (1983). Developmental systems: Contexts and evolution. In P. H. Mussen (Series Ed.) & W. Kessen (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 1, pp. 237-294). New York: Wiley.
- Samples, B. (1987). *Wholemind/Openmind*. Rolling Hills Estates, CA: Jaihar Press.
- Sampson, E. E. (1993). Identity politics: Challenges to psychology's understanding. *American Psychologist*, 48, 1219-1230.
- Sapon-Shevin, M. (1994). *Playing favorites: Gifted education and the disruption of community*. Ithaca: University of New York Press.



- Sarason, S. B. (1986). And what is the public interest? *American Psychologist*, 41, 899-905.
- Sarter, M., Beniston, G. G., & Cacioppo, J. T. (1996). Brain imaging and cognitive neuroscience: Toward strong inference in attributing function to structure. *American Psychologist*, 51, 13-21.
- Scarr, S. (1997, May/June). Toward a free market in research ideas. *APS Observer*, 10, 33-34.
- Scarr, S. (1999). On Jensen's integrity. *Intelligence*, 26, 227-232.
- Scarr, S., & McCartney, K. (1983). How people make their own environments: A theory of genotype-environmental effects. *Child Development*, 54, 424-435.
- Schacter, D. L., Chiu, C.-Y. P., & Ochsner, K. N. (1993). Implicit memory: A selective review. *Annual Review of Neuroscience*, 16, 1159-182.
- Scherer, M. Not by Testing Alone: *Educational Leadership*, 2000, 57 (5), 5.
- Seligman, M. E. P. *Learned Optimism*, New York, Knopf, 1991.
- Sen, A. (1992). *Inequality reexamined*. Oxford, England: Oxford University Press.,
- Somit, A., & Peterson, S. A. (1996). Index: trainability as an evolution\*1 precondition for democracy. *Journal of Social and Evolutionary Terms*, 19, 41-54.
- Serpell, R. (2000). Intelligence and culture. In R. I. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 549-580). New York: Cambridge University Press.
- Shearer, C.B. (2000). *Common miracles in the classroom: a guide to multiple intelligences in your school*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Shearer, C.B. (2000). *The MIDAS handbook of multiple intelligences in the classroom*. Thousand Oaks, CA: Sage Press.
- Sherif, M., Harvey, L. I., White, B. J., Hood, W. R., & Sherif, C. W. (1988). *The Robber's Cave experiment: Intergroup conflict and cooperation*. Middletown, CT: Wesleyan University Press. (Original work published 1961).
- Shiffrin, R. M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: I. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. *Psychological Review*, 84, 127-190.
- Shiffrin, R. M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending and a general theory. *Psychological Review*, 84, 127-190.

- Shockley W (1957). On the statistics of individual variations of productivity in research laboratories. *Proceeding of the Institute of Radio Engineers*, 45, 279-290
- Simonton, D. K. (1992a). Gender and genius in Japan: Feminine eminence in masculine culture. *Sex Roles*, 27, 101-119.
- Simonton, D. K. (1992b). Leaders of American psychology, 1879-1967: Career development, creative output and professional achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 5-17
- Simonton, D. K. (1992c). The social context of career success and course for 2,026 scientists and inventors. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 452-463.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford Press.
- Simonton, D. K. (1995). Personality and intellectual predictors of leadership. In D. H. Sakolske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 739-757). New York: Plenum
- Simonton, D. K. (1997a). Creative productivity: A predictive and explanatory model of career trajectories and landmarks. *Psychological Review*, 104, 66-89
- Simonton, D. K. (1996b). Defining and finding talent: Data and a multiplicative model. *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 424-425
- Simonton, D. K. (1996c ). Fickle fashion versus immortal fame: Transhistorical assessments of creative products in the opera house. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 198-210.
- Simonton, D. K. (1996). *Origins of genius: Darwinian perceptivity on creativity*. New York: Oxford University Press
- Simonton, D. K. (1999). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*. New York: Oxford University Press.
- Simonton, D. K. (in press). Creativity and genius. In L. A. Pervin & O. John (Eds.), *Handbook of personality theory and* (2nd ed.), New York: Guilford Press.
- Simonton, D. K. (1983). Intergenerational transfer of individual differences in hereditary monarchs: Genes, role-modeling, cohort, or sociocultural effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 354-364.
- Simonton, D. K. (1984a). Artistic creativity and interpersonal relationships across and within generations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1273-1286.

- Slavin, R. E. *Cooperative Learning*. New York: Longman, 1983.
- Spencer Kagan: structures for Standards, Kagan online Magazine, summer, 2000.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ferrati, M., & Clinkenbeard, P. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment*, 15, 1-11.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (1999). In praise of dilettantism. *APS Observer*, 12(5), 37-38.
- Stevenson, H. W. (1998). Cultural interpretations of giftedness: The case of East Asia. In R. C. Friedman & K. B. Rogers (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness* (pp. 61-77). Washington, DC: American Psychological Association.
- Stevenson, H. W., & Sigler, J. W. (1992). *The learning gap: Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. New York: Simon & Schuster.
- Stevenson, H. W., Chen, C., & Lee, S.-Y. (1993, January 1). Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children: Ten years later. *Science* 259, 53-58.
- Stokes, P. D. (1996). Learned variability. *Animal Learning and* 23, 164-176.
- Stokes, P. D. (1999a). Learning variability levels: Implications for activity. *Creativity Research Journal*, 12, 37-45.
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1996). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10, 640-656.
- Stylco, S.J. (1989). Children with special educational needs: A case study, of advocacy vs. policy vs., research. In E. Zigler & N. W. Hall (Eds.), *Child development and social policy: Theory and applications* (pp. 251-281). Boston: McGraw-Hill.
- Subotnik, R. F., & Arnold, K. D. (Eds.); (1994). *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sue, S., & Okazaki, S. (1990). Asian-American educational achievements: A phenomenon in search of an explanation. *American Psychologist*, 45, 913-920.
- Tanford, J. A. (1990). The limits of a scientific jurisprudence: The Supreme Court and psychology. *Indiana Law Journal*, 66, 137-173.

- Tannenbaum, A. J. (1998). Programs for the gifted: To be or not to journal for the Education of the Gifted. 22, 3-36.
- Tannizl, R., & Sweller, J. (1988). Guidance during mathematical solving. *Journal of Educational Psychology*, 80, 424-436.
- Tannock, R. (1998). Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive neurobiological, and genetic research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39, 65-99.
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 193-210.
- Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A. R., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*, 107, 411-429.
- Tedock, P. E. (1985). Accountability: A social check on the fundamental attribution error. *Social Psychological Quarterly*, 46, 227-236.
- Terman, D. L., Lamer, M. B., Stevenson, C. S., & Behrman, R. E. (1991). Special education for students with disabilities: Analysis and recommendations. *Future of Children*, 6(1), 40-53.
- Terman, L. M. (1925). *Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *Genetic studies of genius: Vol. 4. The gifted child grows up*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Tesser, A. (1993). The importance of heritability in psychological research: The case of attitudes. *Psychological Review*, 100, 129-142.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *Residential Schools of Mathematics and Science for Academically Talented Youth: An Analysis of Admission Programs*. December 1993.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *Self Concept and the Gifted Child*. No. 9103, December 1991.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *State Policies Regarding Education of the Gifted as Reflected in Legislation and Regulation*. October 1993.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *Talents in Two Places: Case Studies of High Ability Students with Learning Disabilities Who Have Achieved*. RM 95113, January 1995.

- Todd, R.D. (1997) A New Paradigm for schooling (IN) J.1 Kirtwood of P.N.
- Tomkins, S. S. (1963). Left and right: A basic dimension of ideology and personality. In R. W. White (Ed.), *The study of lives* (pp. 388-411). New York: Atherton Press.
- Torrance, E. Paul, Joe Khatena, & Bert F. Cunningham. (1973). *Thinking Creatively with Sounds and Words*, Lexington, MA: Personnel Press.
- Torrance, E. Paul. (1966). *Scoring Worksheet Torrance Tests of Creative Thinking (Figural Forms A and B)*. Lexington, MA: Personnel Press. [packet].
- Torrance, E. Paul. (1966). *Thinking Creatively With Pictures (Booklet A)*. Lexington, MA: Personnel Press. [packet].
- Torrance, E. Paul. (1979). *The Search for Talent and Creativity*. Buffalo: Creative Education Foundation, Inc.
- Torrance, E. Paul. (1994). *Longitudinal Studies of Creative Achievements*. [audiotape].
- Trafton, J. G., & Reser, B. J. (1993). The contribution of studying examples and solving problems to skill acquisition. *Proceedings 15th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1110-1122). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Treffinger, D.J. & McClusky, K. W. (1998). *Teaching for talent development: Current and expanding perspectives*. Sarasota, FL: Center for Creative Learning, Inc.
- Treffinger, D.J. (1994). *Assessing CPS performance: Practical resources for assessing and documenting creative problem solving outcomes*. Sarasota, FL: Center for Creative Learning.
- Treffinger, Donald J. & Clifford D. Curl. *Self-Directed Study Guide: On the education of the gifted and the talented*. Ventura County, California, 1976.
- Triandis, H. C. (1998). The measurement of cultural syndromes. *American Psychologist*, 51, 407-415.
- Triandis, H. C., & Gelfand, M. J. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 118-128.
- Van Gundy Arthur B. (1982). *Training Your Creative Mind*. Englewood Cliffs. Prentice-Hall.
- Van Tassel-Baska, Joyce, Patton, James M. & Douglas Phillipsman. (1991). *Gifted Youth at Risk: A Report of a National Study*. Reston, VI: ERIC Clearinghouse

- VanTassel-Baska, I. (1997). What matter in curriculum for gifted learners: Reflections on theory, research, and practice. In N. Cowan & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed) pp. 135). Boston: Allyn & Bacon.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied* Cambridge, MA: MIT Press.
- Vaughn, S., Bos, C. and Schumm, J. S. (2000). *Teaching Exceptional, Diverse, and At-Risk Students in the General Education Classroom*. (2nd. Edition) Boston: Allyn and Bacon.
- Vernon, P. A. (1997). Behavioral genetic and biological approaches to intelligence. In H. Nyborg (Ed.), *The scientific study of human* Tribute to Hans J. Eysenck at eighty (pp. 240-258). Oxford, England: Pergamon/Elsevier Science.
- Vernon, P. A., Wickett, J. C., Bazana, P. G., & Stelmack, R. M. The neurophysiology and psychophysiology of human intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 245-264). New York: Cambridge University Press.
- Video Journal of Education, (1995). *Instructional strategies for greater student achievement* [Videotape]. Salt Lake City: LPO Video Journal of Education
- Winey, W. (1989). The cyclops and the twelve-eyed toad: William James and the unity-disunity problem in psychology. *American psychologist* 44, 1261-1265.
- Volet, S. E. & Renshaw, P. D. (1996). Chinese students at an Australian university: Adaptability and continuity. In D. A. Watkins & J. B. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: Cultural, psychological, and contextual influences* (pp. 205-220). Hong Kong: Comparative Education Research Centre.
- Volet, S. E., Renshaw, P. D., & Tietzel, K. (1994). A short-term longitudinal investigation of cross-cultural differences in study approaches using Biggs' SPQ questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 301-318.
- Von Oech, Roger (1990). *Creative Whack Pack*. Stanford, CT: US Games Systems, Inc. [game]
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Waller, N. G., Bouchard, T. I., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A., & Blacker, D. M. (1993). Creativity, heritability, similarity: Which word does not belong? *Psychological Inquiry* 4, 235-237.

- Waller, N. G., Koytun, B. A., Bouchard, T. L., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A. (1990). Genetic and environmental influences on religious interests, attitudes, and values: A study of twins reared apart and together. *Psychological Science*, 1, 138-142.
- Walberg, H. I., Haerfel, G. D., Pascarella, E., Junker, L. K., & Boulanger, F. D. (1981). Probing a model of educational productivity in science with national assessment samples of early adolescents. *American Educational Research Journal*, 18, 233-249.
- Walberg, H., Strykowski, B.-F., Rowat, E., & Hung, S. S. (1984). Exceptional performance. *Review of Educational Research*, 54, 87-112.
- Wagner, S., & Demick, J. (1989). A holistic, developmental approach to person-environment functioning. *International Newsletter of Unimetric Psychology* 8, 15-30.
- Wardle, L. D. (1997). The potential impact of homosexual parenting on children. *University of Illinois Law Review*, 1997, 833-920.
- Warren, & K. Akert (Eds.), *The frontal granular cortex and behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Whitfield, R. K. (1975) *Creativity in industry*. England: Penguin Book.
- Williams, P., Alley, R. and Henson, K., (1999). *Managing Secondary Classrooms: Principles and Strategies for Effective Management and Instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- Wilson, E. O. (1976). *Sociobiology: The new synthesis*. Harvard, MA: Belknap.
- Winebrunner, S., (1996). *Teaching Kids with Learning Difficulties in the Regular Classroom: Strategies and Techniques Every Teacher Can Use to Challenge and Motivate Struggling Students*. Minneapolis: Free Spirit.
- Wink, P., Gao, B., Jones, S., & Chao, F. (1997). Social values and relationships with parents among American college women of Chinese and European descent. *International Journal of Psychology*, 32, 169-179.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Books.
- Winter, S. (1996). Peer tutoring and learning outcomes. In D. A. Walkins & J. B. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: Cultural, psychological, and contextual influences* (pp. 221-242). Hong Kong: Comparative Education Research Centre.
- Witkin, Herman A., Philip K. Oltman, Evelyn Raskin, & Stephen A. Karp. (1971) *Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

- Wollenburg, C. M. (1995). "Yellow peril" in the schools (I and II). In D. T. Nakanishi & T. Y. Nishida (Eds.), *The Asian American educational experience: A source book for teachers and students* (pp. 3-27). New York: Routledge. (Original work published in 1978).
- Woolfolk, R. L. (1998). *The cure of souls: Science, values, and psychotherapy*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wright, T.K. (1994) Technology Education the neo Basic for the Twenty-first Century *NASP Bulletin* 78 (465) 24-32
- Yang, H. Y. (1966). A study on the educational thoughts of Confucius. In *Central Institute of Educational Research (Ed.), Chinese educational sciences* (pp. 192-201). Beijing, China: Educational Sciences Publishing House.
- Zajonc, R. B. (1976, April). Family configuration and intelligence. *Sex*, 192, 227-235.
- Zhu, X., & Simon, H. (1987). Learning mathematics from example and by doing. *Cognition and Instruction*, 4, 137-166
- Zike, D. (1994). *Big Book of Books and Activities*. San Antonio: Dinah-Might Activities, Inc.



7	مقدمة
---	-------

## الفصل الأول

### نظرة العقل: نظرية الذكاءات المتعددة

13	المحور الأول: ما هو الجديد في مقاييس تقييم الذكاءات المتعددة
37	المحور الثاني: التعلم عند الاختبارات
55	المحور الثالث: أحدث مقالات الذكاءات المتعددة العالمية
92	المحور الرابع: كيف تلحن بيئة تعلم ثرية باستيعاب نظرية الذكاءات المتعددة؟
95	المحور الخامس: تطبيقات الذكاء العملي في المدارس

## الفصل الثاني

### أحدث ابتكارات الذكاءات المتعددة

#### ومسجلاتها المألفة

113	المحور الأول: ورشة عمل التكمال بين الذكاءات المتعددة وقوة التكنولوجيا
131	المحور الثاني: أشهر الأفكار الجديدة التي شجعتها نظرية الذكاءات المتعددة
135	المحور الثالث: تدريس الذكاءات المتعددة في مدارسنا العربية
141	المحور الرابع: أدوات تقييم الذكاءات المتعددة
149	المحور الخامس: أهم الموضوعات الساخنة المرتبطة بممارسة الذكاءات المتعددة
152	المحور السادس: الذكاء المتعدد والقيادة الذكية
156	المحور السابع: ذكاءات المتعددة وتنمية مهارات القائد الذهني
162	المحور الثامن: معايير عامة على تدريس الذكاءات المتعددة

## الفصل الثالث

### التقييم الإصيل وأقسام التقييم الجديدة

#### لمحور فقهانية التقييم في مدارسنا الفكرية

- 177 ..... المحور الأول: التعلم ضد الاختبارات تعلم أم اختبارات؟
- 181 ..... المحور الثاني: استراتيجيات جديدة لدور المجوعة
- 187 ..... المحور الثالث: التعلم من خلال المشكلات المتعددة
- 190 ..... المحور الرابع: نظرية المشكلات المتعددة: ما هي الاجتماعات العالمية الدولية
- 194 ..... المحور الخامس: أسئلة التقييم الذاتي
- 197 ..... المحور السادس: ما هو الجديد في أنواع المشكلات المتعددة؟

## الفصل الرابع

### ممارسات جديدة لمشروع نهضة الأمة العربية

#### من خلال المشكلات المتعددة

- 225 ..... المحور الأول: سيمبر حكايات يمرض أفضل منهلمات المشكلات المتعددة
- المحور الثاني: ما هي الأفكار الجديدة التي يتحدث عنها توماس أرمسترونج
- 228 ..... في منهلمات المشكلات المتعددة عام 2008
- 232 ..... المحور الثالث: أفضل ورش العمل التي قدمها توماس أرمسترونج عام 2008
- المحور الرابع: أهم الموضوعات المتاحة التي يتحدث عنها توماس أرمسترونج
- 236 ..... حكمتحدث رئيسي في المشيقات الطمية الخاصة بالمشكلات المتعددة
- المحور الخامس: الابتكارية والأفكار والمقترحات والإصلاحات الجديدة في ظل
- ممارسات وتطبيقات نظرية المشكلات المتعددة
- 248 ..... المحور السادس: 20 مصرياً في نادي العياقرة الدولي
- 251 ..... المحور السابع: أهم مكتب ديفيد لارير وإضافاته الطمية
- 256 ..... المحور الثامن: أفضل مواقع الإنترنت الخاصة بممارسة نظرية المشكلات المتعددة
- 259 ..... المحور التاسع: الرياضيات والمشكلات المتعددة

## الفصل الخامس

### مشكلات وقضايا حلول

#### في نظرية المشكلات المتعددة

- 267 ..... المحور الأول: المقول الذكي القائدة

263	المحور الثاني، مبادرات ومناهج تدريس دروس مادة العلوم
306	المحور الثالث، مبادرات ومناهج تصميم دروس التربية الرياضية
310	المحور الرابع، المذرع التعليمي وتوجهه إلى تنمية الذكاءات المتعددة
	المحور الخامس، أدوات ومناهج عملية واستراتيجيات يحتاجها دائما معلم
312	الذكاءات المتعددة
333	المحور السادس، الذكاءات المتعددة والتدريس العلاجي
359	المحور السابع، الذكاءات المتعددة وأمن التخطيط العلمي الجيد
362	المحور الثامن، فوائدها جازفة لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة
376	المحور التاسع، أفضل الأفكار التي تقضيها نظرية الذكاءات المتعددة
382	المحور العاشر، اختبار الذكاءات المتعددة
	المحور الحادي عشر، إستراتيجية مقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي لدى تلاميذ
392	التعليم الأساسي

## الفصل السادس

### الذكاءات المتعددة: مشكلات، قضايا وحلول

428	المحور الأول، تحليل وتصميم البروفيلات المتعددة
439	المحور الثاني، الذكاءات المتعددة مقابل الذكاء التقليدي
441	المحور الثالث، قوة المشروع - صفر
	المحور الرابع، أشهر الأسئلة الشائعة عن ممارسات الذكاءات المتعددة داخل
464	مدارسنا العربية
485	المحور الخامس، اختبارات الذكاءات المتعددة
575	المحور السادس، الذكاءات المتعددة أشهر أخصائها العالمية (25) سؤال...

## المراجع

579	المراجع العربية
581	المراجع الأجنبية









# مكتبة الذكاءات المتعددة

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

تهدف هذه المكتبة إلى تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة لدى طلابنا داخل مدارسنا من أجل تحقيق جودة التعلم النشط وتطوير التعليم .  
وهذه المكتبة رياضية الألعاب - فهي ذات إظهار نظري يعمل على تعميق فهم مدرسة الذكاءات المتعددة ومفاهيمها وبرامجها وإدارتها ومدخلاتها ومخرجاتها واستراتيجياتها .  
وإظهار لتخطيطي من حيث رسم المساهمات الصامة للمدارس والمعايير التي يجب توافرها .

وإظهار ذلك تدريجي من خلال تقسيم ما يعكس ثمرجة أفكارها ومعالجة جوانب القوة والضعف بهدف الوصول إلى المخرجات التربوية العالمية الناجمة .  
أما الإظهار الرابع فهو ذلك الإظهار الوظيفي الذي يسهم في تنمية وتطوير أنواع الذكاءات المتعددة المتنوعة والتي وصلت إلى مئات الأنواع على المستوى الدولي حتى الآن .

وتتضمن هذه المكتبة نماذج مشروعات الذكاءات المتعددة الدولية التالية ،  
المشروع سوميث ( SUMIT ) ،

SCHOOLS USING MULTIPL INTELLIGENCES THEORY

- مدارس الذكاءات المتعددة ( MULTIPLE INTELLIGENCES SCHOOLS )
- الذكاء العملي في المدارس ( PRACTICAL INTELLIGENCE IN SCHOOLS )
- الذكاءات المتعددة للراشدين ( ADULT MULTIPLE INTELLIGENCES )
- الذكاءات المتعددة للأطفال ( CHILDREN MULTIPLE INTELLIGENCES )



النشر والتوزيع

ISBN 977-380-188-8



مكتبة الذكاءات المتعددة



0659784

مكتبة الذكاءات المتعددة